Bericht über das 15. Tausend der Geburten in der Kgl. Univ. Frauen-Klinik zu Würzburg.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Königl. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg.

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Karl Hofmann

aus

Dieburg (Hessen).

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

Würzburg
Buchdruckerei Franz Staudenraus
1915.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Würzburg.

Referent: **Herr Geheimer Hofrat Prof. Dr. Hofmeier.**

Meinen lieben Eltern!

Das Material zu vorliegender Arbeit bilden die Geburten, die in die Zeit vom 15. Juli 1912 bis 24. August 1913 fielen. Während dieser Zeit wurden 1000 Frauen in der Klinik entbunden und zwar fallen auf die einzelnen Monate:

1912		1913	
Juli	32	Januar	89
August	77	Februar	67
September	63	März	83
Oktober	75	April	74
November	69	Mai	78
Dezember	64	Juni	71
		Juli	98
		August	60.

Von den 1000 Wöchnerinnen waren 424 Erstgebärende und 576 Mehrgebärende, also ein Verhältnis von Erst- zu Mehrgebärenden wie 1 : 1,4.

		verheiratet	ledig
I. Parae:	424	145	279
II. „	199	„ 120	„ 79
III. „	94	„ 78	„ 16
IV. „	87	„ 76	„ 11
V. „	36	„ 33	„ 3
VI. „	49		
VII. „	30		
VIII. „	25		
IX. „	18		
X. „	17		
XI. „	8		

XII. Parae: 6
XIII. „ 6
XIV. „ 1.

Verheiratet waren 612, ledig 388. Auch in diesem Bericht ist wieder zu konstatieren, dass die Zahl der verheirateten Frauen, die sich in der hiesigen Klinik entbinden lassen, im Vergleich zu den unverheirateten von Jahr zu Jahr wächst.

Dem Alter nach gruppieren sich die Wöchnerinnen folgendermassen:

unter 20	Jahren:	117
von 20—25	„	323
„ 25—30	„	233
„ 30—40	„	274
über 40	„	50
Alter nicht angegeben bei		3.

Die jüngste Erstgebärende war 16 Jahre alt, die älteste I. Para und zugleich älteste Wöchnerin war 46 Jahre. Bei ihr ging die Geburt spontan von statten.

Die 1000 Frauen brachten 1011 Kinder zur Welt. 989 gebaren je ein Kind, 11 gebaren Zwillinge, männlichen Geschlechts waren 540, weiblichen 471 Kinder.

Die 11 Zwillingsgeburten verteilen sich folgendermassen: 5 auf Erstgebärende, 2 auf II., 3 auf IV. Parae und eine auf eine VII. Gebärende. 10 Zwillingspaare waren gleichen Geschlechts, 1 ungleichen Geschlechts. Unter denen gleichen Geschlechts befinden sich 7 weibliche und 3 männliche Zwillingspare. Bei 5 Zwillingen handelt es sich um eineiige, bei 6 um zweieiige Schwangerschaft.

5 Zwillingspaare wurden spontan geboren. Zweimal lag dabei bei beiden Kindern Schädellage vor. Eines von diesen Kindern hatten eine gut mannfaustgrosse Menningocele. Trotzdem wurde es nach der

Geburt der ersten Zwillingsschwester auch spontan geboren, in dem zunächst die Geschwulst, dann der Kopf zum Durchschneiden kam. Einmal wurde das erste Kind in Hinterhauptslage, das andere in Vorderhauptslage geboren. Von den 2 anderen Zwillingsgeburten wurde einmal das erste Kind in Schädellage, das zweite in vollkommener Fusslage spontan geboren, das anderemal handelte es sich um eine Frühgeburt im 7. Monat, wobei das erste Kind in Steiss-, das zweite in Schädellage spontan ausgestossen wurde. Von den übrigen Zwillingen wurde 4 mal das erste Kind spontan in Schädellage geboren, während die 2. Kinder durch ärztliche Hilfe entbunden werden mussten und zwar wurde einmal die Wendung und Extraction bei Querlage des 2. Kindes gemacht, einmal wurde der 2. Zwilling bei Steiss, das anderemal bei Fusslage axtrahiert. Im 4. Fall stellte sich nach spontaner Geburt des ersten Kindes die 2. Blase. Sie wurde gesprengt und das in Schädellage liegende Kind durch Wendung und Extraction entbunden. Dabei blieb die Drehung des Rückens nach vorne aus. Das Kind drehte sich nach vorne und stemmte sich an der Symphyse an, so dass der Kopf durch den umgekehrten Prager Handgriff entwickelt werden musste.

Bei 2 Frauen mussten beide Zwillinge künstlich entbunden werden. Bei einer dieser Frauen lag der erste Zwilling in Fusslage, neben ihm war die pulsierende Nabelschnur zu fühlen. Es wurde ein Fuss ergriffen und das Kind extrahiert. Da der andere Zwilling zwar in Schädellage lag, sein Kopf aber abgewichen war, wurde anschliessend die innere Wendung und Extraction vorgenommen. Die andere Frau wurde wegen starker, bereits seit 6 Tagen bestehen-

der Blutung bei Placenta praevia in die Klinik eingeliefert. Da die Blutung nicht zum Stehen kam und sich Zeichen hochgradiger Anaemie einstellten, die sich durch Kampfer und Kochsalzinfusion nicht beseitigen liess, wurde bei der im VII. Schwangerschaftsmonat befindlichen Frau der vaginale Kaiserschnitt vorgenommen. Nach herausholen eines Kindes ergab sich, als man die Placenta lösen wollte, dass noch ein zweites Kind im Uterus vorhanden war. Nachdem auch dieses herausgenommen war, wurde die Placenta gelöst und die Wunde durch Naht verschlossen.

Von den 22 Zwillingskindern blieben 10 am Leben, darunter 4 Zwillingspaare. Von den anderen 12 starben 11 an Lebensschwäche, darunter 3 im VII. Monat geborene Zwillingspaare, die einige Stunden nach ihrer Geburt ad exitum kamen. Ein Kind starb am 9. Tag an Sclerema neonatorum.

Das Höchstgewicht beider Zwillinge zusammen betrug 6200 gr. Es sind das die Kinder einer Erstgebärenden, die sich im XI. Schwangerschaftsmonat befand. Das niedrigste Gewicht eines Zwillings betrug 1200 gr. Es handelte sich dabei um eine Frühgeburt im 7. Monat.

Das schwerste von allen 1011 Kindern wog 4850 gr. Es ist das Kind eines VI. Parae. Unter den Multiparen überhaupt finden sich öfters Kinder, die über 4000 gr. wogen, so wog das Kind einer IV. Para 4800 gr., eine Zweitgebärende brachte ein 4650 gr. schweres Kind zur Welt, während solch hohe Gewichtszahlen bei Kindern von Erstgebärenden selten erreicht werden. Nur eine I. Parae gebar ein 4000 gr. schweres Kind.

Von den 1011 Kindern wurden zur rechten Zeit geboren: 948. Übertragen waren 4 Kinder, hierher

gehört auch das oben erwähnte Zwillingspaar. 2 mal befand sich die Mutter dabei im 11. Monat der Schwangerschaft, das anderemal im 12. Monat. Diese letztere Frau litt an primärer Wehenschwäche und die Geburt musste durch Hypophysin und Scheidenduschen eingeleitet werden.

Frühreif waren 39 Kinder, unreif 6. Ausserdem wurden 14 Kinder durch künstliche Frühgeburt entbunden. Ein frühreifes Kind, dessen Mutter sich nach bestimmten, glaublichen Aussagen bei der Geburt erst im Anfang des 8. Schwangerschaftsmonats befand, war abnorm gut entwickelt, es wog 1850 gr., hatte eine Länge von 42 cm und einen Kopfumfang von 30 cm. Es schrie nach der Geburt gleich sehr lebhaft. Mit Ausnahme einiger weniger Lanugohärchen und des mässig entwickelten Fettpolsters zeigte es sonst fast alle Zeichen der Reife. Die Nägel waren gut entwickelt, reichten bis zu den Fingerspitzen, Ohren- und Nasenknorbeln waren entwickelt, die grossen Labien schlossen über den kleinen. Die Haut war von rosiger Farbe. Es trank sehr gut an der Mutterbrust und befand sich beim Verlassen der Klinik in gutem Gesundheitszustand.

Als Ursachen für die Früh- und Fehlgeburten lies sich in 3 Fällen Nephritis, 3 mal Lues der Mutter nachweisen. In 2 von diesen letzteren Fällen kamen die Kinder in macerierten Zustand zur Welt. 5 mal lag Placenta praevia vor, darunter einmal bei einer Zwillingsschwangerschaft, 2 mal Eklampsie. Eine Frau kam im 7. Monat nieder, nachdem sie sich 14 Tage vor der Geburt bei einer schweren Arbeit überhoben hatte. Eine andere im 5. Schwangerschaftsmonat befindliche Frau, welche in der chirurgischen Klinik wegen eines paranephritischen Abszesses behandelt

wurde, wurde wegen frühzeitigen Blasensprunges in die hiesige Klinik verlegt, wo sie ein unreifes Kind gebar. Das Kind starb einen Tag nach der Geburt. Patientin wurde später auf die chirurgische Klinik zurückverlegt. In den anderen Fällen lies sich eine Ursache für die Früh- oder Fehlgeburt nicht ermitteln.

Von den 39 zu früh geborenen Kindern blieben nur 13 am Leben. 6 starben intra partum, 3 kamen in macerierten Zustand zur Welt, 17 starben kurze Zeit nach der Geburt, daran 16 an Lebensschwäche. Ein zu früh geborenes, luetisches Kind starb 7 Tage nach der Geburt an Pneumonia alba und Nabelinfection.

Die 6 unreifen Kinder starben alle, eines kam im totfaulen Zustand zur Welt, eines lebte bis zum 4. Tag, die anderen kamen alle einige Stunden nach der Geburt ad exitum.

Von den ausgetragenen Kindern starben 27 vor oder während der Geburt. Als Todesursachen kommen in Betracht:

Vorzeitige Lösung der Plac., Nabelschnur fest um Hals 1 mal
Nabelschnurvorfall 9 „
Placenta praevia 6 „
Eklampsie 3 „
Verschleppte Querlage 3 „
Sturzgeburt 1 „
Plattes Becken 3 „
Fieber der Mutter 1 „

in diesem Falle zeigte das Herz deutliche Echymosen. In einem der Fälle mit Placenta praevia war die Mutter septisch inficiert und das Kind kam mit septischen Totenflecken zur Welt.

Faultot waren 9 Früchte. In dem einen Falle hatte die Mutter einen kompensierten Herzfehler.

Einmal war die Nabelschnur fest um den Hals des Kindes geschlungen, das Gesicht des Kindes war bei der Geburt ganz blau. Einmal war Lues, ein andermal septische Erkrankung der Mutter die Ursache. Eine Frau hatte 14 Tage vor der Geburt einen schweren Sturz erlitten, woran sich eine heftige Blutung anschloss. 2 mal wurden Anencephalen beobachtet. In 2 Fällen lässt sich eine Ursache nicht ermitteln.

Nach der Geburt starben 13 Kinder, darunter 6 an Lebensschwäche. Ein Kind starb an Sclerema neonatorum. Eines hatte einen Defekt im Zwerchfell und starb kurz nach der Geburt. Ein anderes mit einem angeborenen Vitium cordis kam 3 Tage nach der Geburt ad exitum. Ein Kind hatte eine Trachealstenose infolge von Hypertrophie der Thyriodea und der Thymus. 2 Kinder starben an Nabelinfection. Das Kind einer hochgradig tuberkulösen Mutter starb 13 Tage nach der Geburt.

Ferner starben 3 durch künstliche Frühgeburt entbundene Kinder.

1 lebendes Kind und ein Hydrocephales mussten perforiert werden.

4 Kinder starben an Geburtsverletzungen. Es sind das Fälle, bei denen sehr schwierige geburtshilfliche Operationen gemacht werden mussten. In 3 Fällen fand sich Absprengung der Hinterhauptsschuppe und intracranielle Blutung, einmal war dabei eine Lockerung des Atlantooccipitalgelenkes und des Gelenks zwischen dem 2. und 3. Halswirbel eingetreten.

Den 4. Fall führe ich hier etwas genauer an. Es handelt sich um eine VIII. Para mit Platt-rachitischen Becken und einem Uterus arcuatus. Das erste und zweite Kind wurde spontan geboren, letzteres war

tot; ein Abort im 4. Monat, dann 3 mal hintereinander Querlagen, Kinder tot. Diesmal lag auch eine Querlage vor. Eingehen mit der rechten Hand, Herabholen des rechten Fusses, Wendung gelingt unschwer. Bei der Extraction auffallende Schwierigkeiten. Trotz kräftigen Zuges erscheint das Kind wie eingemauert, so dass frühzeitig zur Armlösung geschritten werden muss. Nach der sehr schwierigen Lösung der Arme folgt der Körper, wobei der Kopf unter sehr starkem Druck von aussen mit einem deutlichen Ruck in das Becken eintritt. Die ganze Extraction wurde wegen Vorfalls eines Convolutes von Nabelschnurschlingen etwas forciert. Das Kind war bei der Geburt auffällig blass, machte einige schnappende Atembewegungen, was sehr auffiel, da die ganze Entwicklung vom Nabel ab höchstens 2—3 Minuten gedauert hatte. Trotz Wiederbelebungsversuchen war keine regelmässige Atmung zu erzielen und nach 10 Minuten erfolgte der Herzstillstand. Die Sektion des Kindes ergab eine ca. 50 ccm Blut fassende supratentorielle Hirnblutung, die aus dem Wirbelkanal stammte. Der Duralsack war vom 2. bis 7. Rückenwirbel blutig infiltriert. Das Rückenmark war am oberen Rand des 3. und unteren Rand des 4. Brustwirbels glatt durchtrennt.

Im Ganzen konnten also 921 Kinder lebend die Klinik verlassen. Der Gesamtverlust an Kindern beträgt 9%.

Kindslagen.

Die 1011 Kinder stellten sich in folgenden Lagen zur Geburt ein:

Schädellagen: 915 = 90,50%.

I. Hinterhauptslage	bei	I. Parae	249
	„	M. „	317
II. „	„	I. „	139
	„	M. „	178
			883 = 87,33 %.

Hintere Hinterhauptslage	bei	I. Para	1
	„	M. „	1
			2 = 0,19 %.

I. Vorderhauptslage	bei	I. Parae	2
	„	M. „	2
II. „	„	I. „	2
	„	M. „	2
			8 = 0,79 %.

I. Gesichtslage	bei	I. Parae	2
	„	M. „	2
II. „	„	I. „	1
			5 = 0,49 %.

I. Stirnlage bei I. Para 1 = 0,09 %.

Tiefer Querstand bei I. Parae 3 = 0,29 %.

Vordere Scheitelbeineinstellung	bei	I. Parae	2
	„	M. „	7
Hintere „	„	I. „	1
	„	M. „	3
			13 = 1,28 %.

Beckenendlagen 35 = 3,46 %.

I. Steisslage	bei	I. Parae	6
	„	M. „	7
II. „	„	I. „	5
	„	M. „	9
			27 = 2,67 %.

Vollkommene Fusslage	bei I.	Parae	4
	„ M.	„	1
Unvollkommene „	„ I.	„	0
	„ M.	„	3
			8 = 0,79 %.

Querlagen 40 = 3,95 %.

I. Querlage	bei I.	Parae	1
	„ M.	„	16
			17 = 1,68 %.

II. Querlage	bei I.	Parae	3
	„ M.	„	20
			23 = 2,27 %.

In 21 Fällen = 2,07 % konnte ich über die Lagen des Kindes keine Angaben finden. Es handelt sich dabei 3 mal um Sturzgeburten, 5 mal waren die Frauen schon halb entbunden oder kamen mit durchschneidenden Kopf in den Kreissaal; in den anderen Fällen liegen meist Aborte oder Frühgeburten vor, bei denen die Lage der Kinder noch nicht genau bestimmt werden konnte.

Auch in diesem Material finde ich ebenso wie meine Vorgänger, die die früheren Serien behandelt haben, einen relativ niedrigen Prozentsatz für die Hinterhauptslagen im Vergleich zu anderen Statistiken, (v. Hecker, Winkel). Diese geben an, dass ungefähr 95 % aller Kinder in Hinterhauptslage geboren werden, während ich nur 87,33 % finde. Dagegen finde ich für nicht physiologische Einstellungen einen höheren Prozentsatz z. B. für Querlagen 3,95 % im Gegensatz zu 0,8 % nach v. Hecker. Es ist dieser Unterschied zu Ungunsten der normalen Einstellungen wohl in

einer Anhäufung pathologischen Materials in den Kliniken zu suchen.

Komplicationen und Anomalien von Seiten der Mütter.

Als häufigste und zugleich wichtigste Komplication der Geburt führe ich zunächst die Anomalien des mütterlichen Beckens an. Es kamen unter vorliegendem Material 66 mal Abweichungen vom normalen Bau vor. Darunter:

platt rhachitisches Becken	41 mal
einfach plattes Becken	15 „
allgemein verengtes Becken	8 „

Ferner wurden ein Trichterbecken und ein Fall von Verengerung im Beckenausgang beobachtet.

Von pathologischen Einstellungen zur Geburt sind dabei anzuführen:

Querlagen 12.

Vordere Scheitelbeineinstellung	9
Hintere „ „	4
Vorderhauptslage	1.

Nur 19 Kinder wurden spontan geboren. Bei allen anderen mussten grössere oder kleinere geburtshilfliche Operationen vorgenommen werden. Das engste Becken, bei dem ein lebendes Kind spontan geboren wurde, hatte eine Conj. vera von 7,5 cm. Das Kind hatte eine Länge von 52 cm, ein Gewicht von 3230 gr. und einen Kopfumfang von 37 cm. Der Kopf stellte sich in vorderer Scheitelbeineinstellung ein, war sehr stark configuriert und zeigte nach der Geburt auf dem linken Scheitelbein eine ca. 4 cm grosse Druckmarke.

Vorliegende Tabellen geben näheren Aufschluss über den Verlauf der Geburten.

Das oben erwähnte Trichterbecken wurde bei einer I. Para beobachtet. Die Conj. vera mass 11 cm. Es musste wegen Irregularität und Sinkens der kindlichen Herztöne die Zange angelegt werden. Das Kind kam tief asphyktisch zur Welt, wurde aber nach 20 Minuten dauernden Bemühungen wieder zum Leben gebracht. Es hatte einen typischen Turmschädel.

In dem anderen Falle von Beckenausgangsverengerung handelt es sich um eine 24jährige Erstgebärende mit einem sehr stark entwickelten und vorspringendem Steissbein, so dass der gerade Durchmesser in Beckenausgang nur 10 cm mass. Das Kind wurde durch Beckenausgangszange entbunden.

Weichteilschwierigkeiten.

Wegen Behinderung der Geburt von Seiten der mütterlichen Weichteile mussten in 4 Fällen Incisionen des rigiden Muttermundes ausgeführt werden. 1 mal handelte es sich dabei um einen Fall, bei dem wegen Eklampsie die Geburt beschleunigt werden musste. In einem Falle musste eine doppelte Incision in die vordere und hindere Muttermundslippe gemacht werden, weil bei plattem Becken und wegen rigider Weichteile die Geburt keine Fortschritte machte und die kindlichen Herztöne sehr schlecht wurden. Hierauf wurde die Zange angelegt. In einem anderen Falle bildeten Herzschwäche und Erschöpfung der Mutter die Indikation zur Incision zwecks baldiger Beendigung der Geburt. In 4. Falle blieb bei gedoppelter Fusslage trotz anhaltender sehr guter Wehen die Erweiterung des Muttermundes aus. Es wurde incidiert

Platt rhachitisches Becken.

Jahrgang.	Lfd. №	Para	Grösse der Vera	Lage des Kindes	Geburtsverfahren	Ausgang für		Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Leben und Reife des Kindes	Gewicht bei Entlassung
						Mutter	Kind					
1912	1.	I.	9	I. Schädellage	Wegen 48 Stunden vergeblicher Wehen wird der Kaiserschnitt beschlossen. Lumbalanaesthesie, worauf sich Lähmung von Armen und Zwerchfell, einstellen. Künstliche Atmung. Abstand von Operation u. Perforation u Craniokasie des vorliegenden Kopfes.	Lähmung geht zurück, nach 3 Tagen wieder normal.	tot.	2600	50		tot.	
	2.	III.	7	I. Schädellage	Sectio caesarea	am 9. Tage Temp. 38,6. gut.	gut.	4250	53		reif u. lebt.	
	3.	VIII.	9 1/4 Promontorium stark vorspringend. An Symphyse Exostose.	II. Querlage.	Wendung u. Extraktion.	gut.	tot. (Geburtsverletzung).	3000	53	37	tot.	
	4.	III.	8 3/4	II. Schädellage.	Künstliche Frühgeburt 6 Wochen ante terminum. Metr. Wendung Extraktion.	gut.	asphyktisch. erholt sich bald.	2350	48	34	früh-reif. lebt.	† am 6. Tag an Lebensschwäche.

Platt rhachitisches Becken.

Jahrgang.	Lfd. №	Para	Grösse der Vera	Lage des Kindes	Geburtsverfahren	Ausgang für		Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Leben und Reife des Kindes	Gewicht bei Entlassung
						Mutter	Kind					
1912	5.	I.	7 (Bil)	I. Schädellage	Sectio caesarea cervicalis.	gut	gut	2800	49	35	reif u. lebt.	3000
	6.	VIII.	8 1/2	I. Schädellage	Spontan.	Atonia uteri. Crede. Blutverlust 1600 g. Kochsalzinfusion.	gut. Geburtsgeschwulst am Hinterhaupt.	2950	50	34	reif u. lebt.	3000
	7.	I.	8 3/4	II. Schädellag.	Spontan.	gut.	gut. Geburtsgeschwulst auf linkem Scheitelbein.	2650	48,5	33,5	reif u. lebt.	2250
	8.	IV.	7 3/4 (Bil)	II. Querlage	Verschleppte Querlage. Wendung u. Extraktion. Perforation des nachfolgenden Kopfes. Kind intra partum †	kompleter Dammriss.	tot.	3400	53	37	tot.	
	9.	IV.	9	I. Schädellage	Vorliegen der Nabelschnur. Blasensprengung. Reposition Kopf ins Becken eingeleitet, worauf spontane Geburt erfolgt.	gut.	gut.	3000	51	35	reif u. lebt.	3100
	10.	IV.	9	II. Schädellag.	Spontan.	gut.	gut.	3100	50	37	reif u. lebt.	3070

Platt rhachitisches Becken.

Jahrgang.	Lfd. №	Para	Grösse der Vera	Lage des Kindes	Geburtsverfahren	Ausgang für		Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Leben und Reife des Kindes	Gewicht bei Entlassung
						Mutter	Kind					
1912	11.	VII.	$8\frac{1}{2}$	II. Schädellag. Vordere Scheitelbeineinstellung.	Spontan.	gut.	Geburtsgeschwulst auf dem linken Scheitelbein, auf d. rechten Markstück grosse Druckmarke.	3700	$52\frac{1}{2}$	37	reif u. lebt.	3800
	12.	I.	$8\frac{1}{2}$	II. Schädellag.	Zange wegen Meconiumabgangs u. Sinken der kindl. Herztöne.	gut.	asphyktisch erholt sich bald.	2900	49	33,5	reif u. lebt.	2840
	13,	II.	7,5 (Bil)	I. Schädellage Vordere Scheitelbeineinstellung.	Spontan.	am 3. Tag 38^0.	Geburtsgeschwulst auf dem rechten Scheitelbein, auf dem link. bogenförmig. Druckmarke.	3230	52	37	reif u. lebt.	3000
	14.	IV.	8. Promontorium vorspringend, an d. Symphyse kammförmig. Exostose.	I. Schädellage Vordere Scheitelbeineinstellung.	Vorlage einer Hand. link. Seitenlage. Blasensprengung. Kopf ins Becken, worauf Geburt spontan verläuft.	gut.	Geburtsgeschwulst auf dem rechten Scheitelbein, auf dem link. Zehnpfennigstückgrosse Druckmarke.	3600	50	35	reif u. lebt.	3500

Platt rhachitisches Becken.

Jahrgang.	Lfd. №	Para	Grösse der Vera	Lage des Kindes	Geburtsverfahren	Ausgang für		Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Leben und Reife des Kindes	Gewicht bei Entlassung
						Mutter	Kind					
	15.	V.	9 1/2	I. Schädellage	Meconiumabgang. Nabelschnurvorfall. Zange.	gut.	asphyktisch nach 1/2 Stund. wieder belebt.	3700	51	38	reif u. lebt.	3750
1913	16.	I.		I. Schädellage	Sectio caesarea.	gut.	gut.	3600	49			
	17.	II.	7 1/2	I. Schädellage	Spontan.	gut.	Geburtsgeschwulst auf dem rechten Scheitelbein, weiche Schädelknochen.	2900	49	35	reif u. lebt.	2850
	18.	IV.	8 1/2 an Symphyse 1/2 cm grosse Exostose.	I. Querlage	Künstliche Frühgeburt. Metreuryse. Wendung und Extraktion.	gut.	† an Geburtsverletzung.	2600	49	36	tot.	
	19.	IX.	7 3/4 (Bil)	I. Querlage	Wendung u. Extraktion. Perforation des nachfolgenden Kopfes.	gut.	tot.	3200	50	35	tot.	
	20.	V.	8 Promontorium tiefstehend, an Symphyse Exostose.	I. Schädellage Vordere Scheitelbeineinstellung.	Hohe Zange wegen schlechter Wehen.	gut.	gut.	2800	51	35	reif u. lebt	2840

Platt rhachitisches Becken.

Jahrgang	Lfd. №	Para	Grösse der Vera	Lage des Kindes	Geburtsverfahren	Ausgang für		Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Leben und Reife des Kindes	Gewicht bei Entlassung
						Mutter	Kind					
1913	21.	II.	8 1/4 Promontorium tiefstehend, an Symphyse Exostose.	I. Schädellage	Spontan	gut.	Geburtsgeschwulst auf Hinterhaupt.	3150	51	37	reif u. lebt	3050
	22.	VII.	7—7 1/4 (Bil)	I. Schädellage Hintere Scheitelbeineinstellung.	Hohe Zange. Zange nach Scanzoni.	gut.	Geburtsgeschwulst auf dem linken Scheitelbein.	3850	52	35	reif u. lebt	3760
	23.	IV.	8,25 (Bil)	I. Schädellage	Sectio caesarea.	gut.	gut.	2700	49	35 1/2	reif u. lebt	3170
	24.	I.		II. Schädellag. Hintere Scheitelbeineinstellung.	Sectio caesarea cervicalis posterior.	am 4. Tag 38,6	gut.	4050	53		reif u. lebt	
	25.	VII.	8	I. Querlage	Künstliche Frühgeburt. Metreur. Wdg. Extrakt.	gut.	gut.	2750	48,5	34	frühreif u. lebt.	2570
	26.	IV.	6,25	II. Schädellag.	Sectio caesarea und Sterilisation.	gut.	gut.	3600	51	37	reif u. lebt.	3500
	27.	X.	8 1/2	I. Querlage	Metreuryse. Wendung. Extraktion.	Haematom der linken Schamlippe.	blass und ohne Tonus infolge d. Narcose, nach längerer Zeit gut erholt.	2400	48 1/2	33 3/4	reif u. lebt.	2240

Platt rhachistische Becken.

Jahrgang	Lfd. №	Para	Grösse der Vera	Lage des Kindes	Geburtsverfahren	Ausgang für		Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Leben und Reife des Kindes	Gewicht bei Entlassung
						Mutter	Kind					
1913	28.	IV.	8 an Symphyse Exostose.	I. Schädellage Hintere Scheitelbein-einstellung.	Spontan.	gut.	linkes Scheitelbein untergeschoben.	3550	52	35,5	reif u. lebt.	3450
	29.	VIII.	8	I. Querlage	Äussere Wendung auf Kopf. Blasensprung. Nabelschnurvorfall, deshalb innere Wendung und Extraktion..	gut.	gut.	3050	51	36 1/4	reif u. lebt.	3000
	30.	VI.	8	I. Schädellage Vordere Scheitelbein-einstellung.	Spontan.	gut.	† an Stenose der Trachea infolge von Thymus und Thyreoidea-Hypertrophie	3800	54	36	tot.	
	31.	I.	8 1/2 doppelt. Promotorium an Symphyse Exostose.	II. Schädellag.	Zange wegen schlechter Herztöne.	Episiotomie in Mittellinie.	Geburtsgeschwulst auf link. Scheitelbein.	3350	54	38	reif u. lebt.	3150
	32	VIII.	7 1/2—7 3/4	II. Schädellag.	Wendg. wegen schlecht. Herztöne. Extraktion.	gut.	gut.	3200	49,5	32,5	reif u. lebt.	3140
	33.	IV.	8 1/2 doppelt. Promontorium.	II. Schädellag.	Künstliche Frühgeburt. Metr. Wendg. Extraktion	Einriss in die Cervix; starke Blutung.	gut.	2100	44	31	frühreif u. lebt.	2050

Platt rhachistiches Becken.

Jahrgang	Lfd. №	Para	Grösse der Vera	Lage des Kindes	Geburtsverfahren	Ausgang für		Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Leben und Reife des Kindes	Gewicht bei Entlassung
						Mutter und	Kind					
1913	34.	V.	$8^1/_2$ an Symphyse Exostose.	II. Schädellag	Hohe Zange in Walcherscher Hängelage.	gut.	Geburtsgeschwulst auf link. Scheitelbein.	2950	51,5	34	reif u. lebt.	2900
	35.	I.	$8^3/_4$ an Symphyse Exostose.	I. Schädellage	Spontan.	gut.	Geburtsgeschwulst auf recht. Scheitelbein.	3050	51	35	reif u. lebt.	3000
	36.	V.	$7^3/_4$ an Symphyse $^1/_2$ cm grosse Exostose.	I. Querlage	Sectio caesarea. Sterilisation.	gut.	gut.	3600	51,5	36,5	reif u. lebt.	3550
	37.	III.	7 Kreuzbein winklig abgeknickt. Promontorium tief.	I. Schädellage	Sectio caesarea.	gut.	gut.	3250	51	34,5	reif u. lebt.	3200
	38.	IX.	$8^1/_4$ (Bil) an Symphyse kammförmig. Exostose.	I. Querlage	Wendung. Extraktion.	gut.	gut.	2200	48	33	reif u. lebt.	

Platt rhachitisches Becken.

Jahrgang	Lfd. №	Para	Grösse der Vera	Lage des Kindes	Geburtsverfahren	Ausgang für		Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Leben und Reife des Kindes	Gewicht bei Entlassung
						Mutter	Kind					
1913	39.	II.	$8^1/_2$ an Symphyse $1^1/_2$ cm gross. Exostose. Promontorium hoch u. vorspringend.	I. Schädellage	Künstliche Frühgeburt. Metr. Wendung. Extraktion.	gut.	† an Geburtsverletzung.	2900	51,5	34	tot.	
zu 1912	40.	I.	9	I. Schädellage	Zange wegen Eklampsie intra partum.	gut.	tot.	3450	53	39	tot.	
	41.	IV.	9	I. Schädellage Hintere Scheitelbeineinstellung.	Nabelschnurvorfall. Wendungs- u. Extraktionsversuche. Kind intra partum abgestorb. deshalb Perforation des toten Kindes.	gut.	tot.	3100	52		tot.	

Einfach plattes Becken.

Jahrgang	Lfd. №	Para	Grösse der Vera	Lage des Kindes	Geburtsverfahren	Ausgang für		Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Leben und Reife des Kindes	Gewicht bei Entlassung
						Mutter	Kind					
1912	1.	VII.	9	I. Schädellage	Wendung u. Extraktion.	gut.	gut.	3750	54	38	reif u. lebt.	3700
	2.	IV.	8 (Bil)	I. Schädellage	Künstliche Frühgeburt. Metr. Wendg. Extraktion Da der Kopf nicht ins Becken zu imprimieren ist, wird er perforiert.	gut.	tot.	2850	52	37	tot.	
	3.	II.	8	I. Schädellage Vordere Scheitelbein-einstellung.	Spontan.	gut.	gut.	3550	51	36	reif u. lebt.	3650
	4.	VI.	8 3/4 (Bil)	II. Schädellag.	Spontan.	gut.	auf linkem Scheitelbein Geburtsgeschwulst, auf dem rechten Druckmarke.	3450	52	38	reif u. lebt.	3370
	5.	VI.	8,5	II. Schädellag.	Nabelschnurvorfall, vergebliche Wendungsversuche. spontan.	gut.	tot.	4050	55,5	34,5	tot.	
	6.	X.	8,5 Symphyse Exostose.	II. Querlage	Künstliche Frühgeburt. Metr. Wdg. Extraktion.	gut.	gut.	2800	48	36	früh-reif u. lebt.	2700

Einfach plattes Becken.

Jahrgang.	Lfd. №	Para	Grösse der Vera	Lage des Kindes	Geburtsverfahren	Ausgang für		Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Leben und Reife des Kindes	Gewicht bei Entlassung
						Mutter	Kind					
1912	7.	IX.		I. Schädellage Vordere Scheitelbein-einstellung.	Draussen vergebliche Zangenversuche. Einlieferung in die Klinik. Da Kind tot, Perforation des Kopfes.	gut.	tot.	2800	50	36	tot.	
1913	8.	IV.	9	I. Schädellage	Spontan.	gut.	Geburtsgeschwulst auf dem rechten Scheitelbein, linkes untergeschoben.	3000	51,5	36	reif u. lebt.	3000
	9.	VIII.	8,5	I. Schädellage Vordere Scheitelbein-einstellung.	Hohe Zange.	gut.	Geburtsgeschwulst auf dem rechten Scheitelbein, linkes ist abgeflacht.	4000	53	37 1/2	reif u. lebt.	
	10.	III.		II. Querlage.	Künstliche Frühgeburt. Metr. Wdg. Extraktion.	gut.	gut.	3500	51	37	reif u. lebt.	3300
	11.	III.	7 1/2 (Bil) Symphyse Exostose.	I. Schädellage	Künstliche Frühgeburt. Metr. Wdg. Extraktion.	gut.	Kind atmet schlecht stirbt nach einigen Minuten.	3400	51	37 1/3	tot.	
	12.	II.	8 3/4	II. Schädellag.	Spontan.	gut.	gut.	3300	53	37,5	reif u. lebt.	3250

Einfach plattes Becken.

Jahrgang	Lfd. №	Para	Grösse der Vera	Lage des Kindes	Geburtsverfahren	Ausgang für		Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Leben und Reife des Kindes	Gewicht bei Entlassung
						Mutter	Kind					
1913	13.	I.	8 1/2	II. Vorderhauptslage.	Hohe Zange wegen Sinkens der Herztöne.	Dammriss III. Grades.	tief asphyktisch, stirbt.	3100	50	35	tot.	
	14.	I.	8 1/2	II. Schädellag.	Zange wegen Erschöpfg.	Episiotomie.	Geburtsgeschwulst auf dem Hinterhaupt. linksseitige Facialislähmung.	3800	52	34,5	reif u. lebt.	3550
	15.	I.	9	II. Querlage	Vorzeitiger Blasensprung. Wendung. Extraktion.	linksseitige Episiotomie, rechtsseitiger Scheidenriss.	gut.	2400	50	35	reif u. lebt.	

Allgemein verengtes Becken.

Jahrgang.	Lfd. №	Para	Grösse der Vera	Lage des Kindes	Geburtsverfahren	Ausgang für		Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Leben und Reife des Kindes	Gewicht bei Entlassung
						Mutter	Kind					
1912	1.	I.	8 3/4	I. Schädellage	Beckenausgangszange.	Doppelseitige Episiotomie	Hinterhaupt stark ausgezogen.	3000	52	39	reif u. lebt.	2800
	2.	II.		II. Schädellag.	Zange wegen Meconiumabgangs u. Wehenschwäche.	gut.	gut.	3600	53	38	reif u. lebt.	3400
	3.	I.	8 1/2	I. Schädellage	Spontan	gut.	Geburtsgeschwulst auf dem rechten Scheitelbein.	2500	47	35	reif u. lebt.	2460
	4.	I.	7 3/4 (Bil)	II. Schädellag. Vordere Scheitelbeineinstellung.	Da Kind abgestorben, Entbindung durch Perforation u. Cranioklasie.	Dammriss I. Grades.	tot.	2600	51		tot.	
	5.	I.	8	I. Schädellage	Spontan.	gut.	Geburtsgeschwulst auf dem rechten Scheitelbein.	2600	49,5	34	reif u. lebt	2500
1913	6.	II.		II. Schädellag.	Künstliche Frühgeburt. Metr. Wdg. Extraktion.	gut.	gut.	2400	47		frühreif u. lebt.	
	7.	II.	8 (Bil)	I. Schädellage	Künstliche Frühgeburt. Metr. Wdg. Extraktion.	gut.	gut.	2400	47	34	frühreif u. lebt.	
	8.	IX.	8 1/4 an Symph Extost. zugleich platt rachitisches Becken.	II Fusslage.	Künstliche Frühgeburt. Metreuryse. Extraktion.	gut.	gut.	3050	49	34	frühreif u. lebt.	2700

und ein Colpeurynter eingelegt, worauf die Geburt schnell vonstatten ging. In sämtlichen 4 Fällen handelte es sich um erstgebärende Frauen.

Die Episiotomie musste 33 mal ausgeführt werden, darunter 3 mal die doppelseitige, 30 mal bei einer I. para, 1 mal bei einer II., und 2 mal bei einer III. para. 9 mal wurde sie bei Zangenoperationen ausgeführt, 2 mal bei Entwicklung des nachfolgenden Kopfes bei Extraktion, in den übrigen Fällen bei spontanen Geburten.

Von Amalien des Uterus sahen wir 10 mal einen Uterus arcuatus; 4 mal lag dabei Komplication mit Querlage vor. In 2 Fällen von Uterus duplex verlief die Geburt spontan. In dem einen dieser Fälle zeigte die Vagina die Reste eines Septums, zugleich lag dabei eine Placenta praevia lateralis vor. In einem Falle von Uterus didelphys cum vagina septa wurde die Sectio caesarea ausgeführt. Bei einer Frau, bei der wegen engen Beckens der Porro-Kaiserschnitt gemacht werden musste, sahen wir eine narbige Atresie der Cervix.

3 mal wurde Uterus myomatosus beobachtet. Da in all diesen Fällen die Myome im Fundus uteri sassen, bildeten sie kein Geburtshindernis und die Geburten gingen spontan von statten.

Bei einer Frau hatte sich 8 Wochen vor der Geburt ein Prolaps entwickelt. Sie wurde draussen mit Pessar behandelt, doch fiel seit 3 Wochen das Pessar wieder heraus und der Vorfall trat wieder zutage. Sie wurde wegen verschleppter Querlage und Fieber eingeliefert und starb post partum an puerperaler Sepsis. Bei einer anderen Frau mit Scheidenvorfall wurde wegen engen Beckens der Kaiserschnitt ausgeführt.

2 Frauen, von denen die eine vor Jahren sich eine doppelseitige Hüftgelenkluxation zugezogen, die andere vor 2 Jahren eine Beckenfraktur erlitten hatte, kamen spontan nieder. In dem letzteren Falle war bei der inneren Untersuchung der Callus am Steissbein und die Bruchstelle in der Linea innominata deutlich zu fühlen. Eine Veränderung des Beckens hatte nicht stattgefunden.

2 Frauen waren einige Jahre vorher wegen extrauterin Gravidität operiert worden. Bei einer VII Para war im Jahre 1906 wegen engen Beckens die Hebosteotomie ausgeführt worden. Sie hatte seit dieser Operation noch 2 spontane Geburten mitgemacht, 2 mal wurden lebende Kinder aus Querlage durch Wendung und Extraktion entbunden. Diesesmal musste sie durch hohe Zange und Zange nach Scanzoni entbunden werden. Der Kopf des Kindes stand in hinterer Scheitelbeineinstellung über dem Beckeneingang. Das Kind kam lebend zur Welt.

Eine Frau war im Jahre 1911 wegen Descensus und Retroversio uteri nach Alexander Adams operiert worden. Bei einer anderen war 1911 die Ventrifixur ausgeführt worden. Beide hatten einen völlig normalen Schwangerschafts- und Geburtsverlauf.

Einmal wurde ein Venter propendens und einmal bei einer XIII Para eine starke Rectusdiastase, die sie schon bei der ersten Geburt erworben hatte, beobachtet.

Eine Frau hatte in der rechten Axilla eine taubeneigrosse accesorische Mama mit zwei Ausführungsgängen, aus denen sich auf Druck reine Milch entleerte.

Komplikationen und Anomalien von Seiten des Kindes und der Nachgeburtsteile.

Als wichtigste und für Mutter und Kind gefährliche Komplikation führe ich hier zunächst die Placenta praevia an. Diese wurde in 18 Fällen beobachtet. Einmal bei einer Zwillingsschwangerschaft. Von den Kindern starben während oder nach der Geburt nicht weniger als 12, also über die Hälfte und von den Müttern starb eine an den Folgen einer schweren Anämie, während bei 3 anderen sich schwere puerperale Erkrankungen einstellten, die in 2 Fällen letal endeten. Näheres ist aus der beiliegenden Tabelle zu ersehen.

Ich führe den einen Fall hier etwas genauer an.

Nr. 5 d. Tab. 20. XII. 12. Maria Schm., 37 Jhr. kath., verh., XIII Para. Familienanamnese o. B. Niemals ernstlich krank, rechtzeitig Laufen gelernt. I. Periode mit 18 Jhr., regelmässig alle 4 Wochen mit starkem Blutverlust. 12 spontane Geburten, 8 Kinder leben. Pat. gibt an seit 18. abends 7 Uhr zum erstenmal geblutet zu haben. 19. XII. morgens 7 Uhr abermals mässige Blutung. Die herbeigerufene Hebamme tamponiert bis zum Erscheinen des Arztes, der um $^1/_2$4 Uhr Nachm. ebenfalls frisch tamponiert. 20. XII. vorm. $^1/_2$3 Uhr frische Blutung. Die Tamponade fiel beim Husten heraus. Der um 5 Uhr erschienene Arzt schickte Pat. in die Klinik. Tamponiert wurde nicht mehr. Pat. will in der Nacht ca. 2 Nachttöpfe voll Blut verloren haben. Unterwegs beim Transport wurde es ihr mehrmals schwarz vor den Augen und schwindlig. Bei Ankunft in der Klinik war das Bettuch mit Blut vollständig zum Auswinden durchtränkt. Zwischen den Schenkeln 2 gut faustgrosse Blutcoagula.

Status präsens: Kräftig gebaute Person mit reichem Fettpolster. Pat. ist äusserst anämisch. Puls klein und beschleunigt. Es blutet langsam aber continuierlich.

Palpation: Rücken links, kleine Teile rechts.

Auskultation: Herztöne nicht zu hören.

Innere Untersuchung: Äusserer Muttermund 5 markstück gross. Cervicalkanal verstrichen, vorliegender Teil Kopf, beweglich über dem Beckeneingang. Über dem innern Muttermund

Placenta praevia.

Lfd. Nr.	Alter	Para	Art der Placenta	Entbindungsverfahren	Ausgang für		Leben und Reife des Kindes	Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Blutige Schwangerschaft?
					Mutter	Kind					
1.	39	V.	totalis	Blasensprengung, Metreuryse, Wendung, Extraktion, Perforation des toten Kindes.	leichte Anämie, etwas erhöhte Temperatur.	tot.	tot.	2250	46	32	ja
2:	34	II.	tiefer Sitz	Spontan.	Clitoris und Cervixriss.	gut.	reif u. lebt	3800	53	36,5	ja
3.	32	III.	lateralis	Herabholen eines Fusses. Spontane Geburt des Rumpfes. Entwicklung des Kopfes.	gut.	tot.	frühreif tot.	1420	42	27	ja
4.	37	IV.	lateralis	Spontan.	gut.	gut.	reif u. lebt	2900	48,5	36	nein
5.	37	XIII.	totalis	Metr. Wendung. Extraktion. Kind tot, deshalb Perforation des nachfolgenden Kopfes.	† an schwerer Anämie.	tot.	tot.	2750 ohne Gehirn.	50		ja; sehr starker Blutverlust.
6.	40	VI.	totalis	Blasensprengung, Metr. Herunterholen des Fusses bei Querlage. Extraktion.	Trombophlebitis Pyämie †	† nach 3 Stunden.	tot.	3400	52	41	ja
7.	28	II.	tiefer Sitz	Spontan.	gut.	gut.	reif u. lebt.	3800	51	37,5	nein
8.	39	IX.	lateralis	Blasensprengung. Kopf tritt ein und comprimiert gut. Wehenschwäche des-	gut.	gut.	reif u. lebt	3050	50,5	35,5	ja

Lfd. Nr.	Alter	Para	Art der Placenta	Entbindungsverfahren	Ausgang für		Leben und Reife des Kindes	Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Blutige Schwangerschaft?
					Mutter und	Kind					
9.	30	IV.	lateralis	Bei Zwillingsschwangerschaft. Vaginaler Kaiserschnitt.	Trombose d. linken Beinvenen. Embolie. Auf Chirurgische Klinik verlegt. (dort †)	gut.	frühreif † an Lebensschwäche.	1200 resp. 1300	39 40	28 28	ja
10.	34	VII.	lateralis	Künstliche Frühgeburt. Metr. Wendung und Extraktion.	gut.	gut.	frühreif u. lebt	2550	47	33	ja
11.	39	VIII.	lateralis	Komplikation mit Uterus duplex. Kopf ins Becken eingeleitet. spontane Geburt.	Anämie	tot.	tot.	3350	51	34	ja
12.	36	VI.	lateralis	Nabelschnurvorfall. Reposition der Nabelschnur. Metr. Wendung u. Extraktion.	Anämie Pyämie †	tot.	tot.	2600	48	32	nein
13.	36	X.	lateralis	Blasensprengung. Wendung. Extraktion.	gut.	gut.	reif u. lebt.	3350	51	34	ja
14.	42	VI.	lateralis	Blasensprengung. Wendung. Extraktion.	Anämie.	tot.	frühreif tot.	2900	51	32,25	unbedeutend.
15.	45	VI.	totalis	Durchbohren der Placenta. Wasserabfluss, Tamponade draussen in — Klinik. Metr. Wendung. und Extraktion.	gut.	tot.	frühreif tot.	2500	47,5	32	ja
16.	30	II.	lateralis	Metr. Wendung. Extraktion.	gut.	tot.	tot.	3100	52	36	ja

Placenta praevia.

Lfd. Nr.	Alter	Para	Art der Placenta	Entbindungsverfahren	Ausgang für		Leben und Reife des Kindes	Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kopfumfang des Kindes	Blutige Schwangerschaft?
					Mutter	Kind					
17.	39	VI.	tiefer Sitz	Spontan.	gut.	gut.	reif u. lebt.	3650	51	35	ja
18.	34	VII.	tiefer Sitz	Kombin. Wendung. Spontane Geburt des Rumpfes. Halbe Extraktion.	gut.	Bruch des rechten Oberarmes bei Armlösung tot.	frühreif tot.	1800	45	30,5	ja

überall Placentargewebe zu fühlen. Nach links und hinten ist die Blase zu fühlen.

Da sofort eingegriffen werden muss, wird in der Voraussetzung, dass die Metreuryse weniger blutreich wäre als die kombinierte Wendung, die Metreuryse ausgeführt. In der Scheide reichlich Blutcoagula. Es gelingt weder manuell noch instrumentell die Eihäute anzureissen. Deshalb wird versucht, diese mittels Metreurynters zu durchstossen. Nach Einlegen desselben hat es nach aussen einige ccm geblutet. Der Puls, der die erste Stunde nach der Metreuryse leidlich war, wird schlechter. Es wird deshalb bei handtellergrossem, aber gut dehnbarem Muttermund die Wendung und Extraktion beschlossen. Es zeigt sich dass der Metreurynter extraovulär liegt. Sprengung der Blase, Wendung, Extraktion, Perforation des nachfolgenden Kopfes. Kind vorher tot. Sofortige manuelle Placentalösung. Tamponade des Uterus und der Vagina. Bei der ganzen Operation Blutverlust äusserst gering. Ebenso hat es nur ganz wenig nach innen geblutet.

Nach der Operation wird der Puls sehr schlecht. Pat. wird unruhig und verfällt in eine ziemlich tiefe Ohnmacht. Sauerstoffinhalation. 1 l Kochsalz subcutan mit 1,0 Adrenalin. Kampfer 6 ccm. Pat. erholt sich nach intravenöser Injektion von Adrenalin kurze Zeit. Atmung wird wieder regelmässig. Bewusstsein kehrt zurück. Plötzlich jedoch wieder oberflächliche Atmung, Puls nicht mehr zu fühlen, Bewusstlosigkeit um $^1/_2$12 Uhr Exitus letalis.

Sektionsbefund: Allgemeine Anaemie nach Verblutung.

Als weitere für das Leben des Kindes oft verhängnisvolle Anomalie kommt der Nabelschnurvorfall in Betracht. Letzterer kam in 21 Fällen vor, während

Vorliegen der Nabelschnur nur einmal beobachtet wurde. In einem Falle lag Nabelschnurvorfall bei Zwillingsschwangerschaft vor. Dieser Fall ist oben bereits näher beschrieben. Von den 23 Kindern starben intra partum 10. Eines starb infolge von Verletzung bei Wendung und Extraktion, 3 nach der Geburt. 8 mal war Nabelschnurvorfall bei engen Becken zu verzeichnen. 7 mal sahen wir die Komplikation bei Querlage, 2 mal bei Fusslage. In den übrigen Fällen lagen die Kinder in Schädellage. 2 mal wurde die Reposition mit Erfolg ausgeführt und die Geburt verlief spontan bis zum Ende. Beidesmal war der Ausgang für die Kinder günstig. In dem einen von diesen Fällen handelte es sich um Vorliegen der Nabelschnur hinter der stehenden Blase. Die Blase wurde gesprengt, die Nabelschnur reponiert und der Kopf ins Becken eingeleitet. In den Fällen von Vorfall bei Querlagen wurde die Wendung und Extraktion vorgenommen. In dem einen der Fälle war die äussere Wendung auf den Kopf gemacht worden, da aber nach Blasensprung eine Nabelschnurschlinge vorfiel, musste auch hier die innere Wendung und Extraktion gemacht werden, nachdem ein vergeblicher Repositionsversuch vorausgegangen war. 5 mal kamen die Kinder lebend zur Welt, 1 starb intra partum, 1 an den Folgen einer Geburtsverletzung.

In den beiden Fällen von Nabelschnurvorfall bei Fusslagen, worunter sich auch die erwähnte Zwillingsschwangerschaft befindet, wurde 1 mal die Extraktion, das anderemal nach spontaner Geburt des Kindes bis zum Rumpf die halbe Extraktion gemacht. In beiden Fällen kamen die Kinder lebend zur Welt, doch starben die Zwillingskinder kurz nach der Geburt an Lebensschwäche.

In den anderen Fällen, in welchen die Nabelschnur bei Schädellage vorgefallen war, erfolgte 5 mal die spontane Geburt der Kinder, von denen 4 intra partum abgestorben waren. In 2 von diesen Fällen waren Repositions- und Wendungsversuche und 1 mal Zangenversuch unmöglich, und musste die Geburt sich sebst überlassen werden. In einem anderen Falle wurde zunächst die Zange angelegt. Da aber die Nabelschnur nicht mehr pulsierte und keine kindlichen Herztöne mehr zu hören waren, wurde die Zange wieder abgenommen und nach 4—5 kräftigen Wehen, erfolgte die spontane Geburt des Kindes. Das Kind war ganz blass und ohne jeden Tonus. Es schnappte leise nach Luft, der Herzschlag war langsam und schwach. Es wurden nun Wiederbelebungsversuche unternommen, und es gelang das Kind wieder zum Leben zu bringen. 3 mal wurden die Kinder aus Schädellage durch Wendung und Extraktion entbunden. Alle 3 starben während der Geburt. In dem einen Falle lag ausserdem Komplikation mit Placenta praevia vor. Ein Kind wurde durch die Zange entbunden. Es war tief asphyktisch und konnte erst nach 30 Minuten zum Leben gebracht werden. 2 mal wurde die Perforation der intra partum abgestorbenen Kinder vorgenommen, nachdem in einem Falle vergebliche Wendungsversuche gemacht worden waren.

75 mal war die Nabelschnur einmal um den Hals des Kindes geschlungen, in 20 Fällen 2, in 7 Fällen 3 und in 1 Falle 4 mal. In diesem hatte sie eine Länge von 1 m. Die grösste Länge der Nabelschnur wurde beobachtet bei einem Falle, bei dem sie 3 mal um den Hals des Kindes geschlungen war. Hier mass sie 110 cm. Einmal war die Nabelschnur um den Hals und das eine Bein des Kindes geschlungen,

ein anderesmal schlang sie sich bei Querlage um den Oberschenkel des Kindes. Meistens hatte diese Komplikation für die Kinder keine schädlichen Folgen. Nur in 2 Fällen ist der allzufesten Umschlingung vielleicht die Ursache an dem Tode der Kinder zuzuschreiben. So wurde ein maceriertes Kind geboren, dessen Gesicht bei der Geburt ganz blau war und dessen Nabelschnur sich fest um seinen Hals geschlungen hatte. In dem anderen Falle fand sich auch feste Umschlingung des Halses, das Kind kam tot zur Welt und einige Minuten nach ihm folgte die vorzeitig gelöste Placenta. Vielleicht war hier mehr die vorzeitige Placentarlösung an dem Tode des Kindes schuld als die Nabelschnurumschlingung.

Vom sonstigen Anomalien der Nabelschnur wurde 6 mal wahre Knotenbildung, 1 mal ein fascher Knoten beobachtet, in 4 Fällen fand sich Insertio velamentosa.

Vorfall kleiner Teile kam 10 mal vor, 9 mal Armvorfall, 1 mal war eine Hand vorgefallen. In 9 Fällen wurde die Komplikation bei Querlagen beobachtet, in einem lag der Arm bei Schädellage und Hydramnion vor. Er wurde reponiert und die Geburt verlief spontan.

Von Anomalien der Placenta sind zu nennen: Plac. marginata 7, Plac. circumvallata 1, infarct Plac. 6.

Vorzeitige Lösung der Placenta wurde 2 mal beobachtet, 1 mal bei einer Sectio caesarea.

Eine Placenta zeigte in der Mitte einen ungefähr kleinapfelgrossen Lappen, der mittels bleistiftgrosser Vene mit der übrigen Vene zusammenhing. Einmal fand sich in der Decidua und obersten Schicht der Placenta ein markstückgrosser Defekt. Einmal wurde Adhaerenz der Placenta beobachtet, nach einer Stunde wurde versucht, die Plac. durch Credé auszudrücken,

doch war es unmöglich, da ein Cotyledo äusserst fest hing. Es musste deshalb die manuelle Lösung vorgenommen werden.

Von Anomalien der Eihäute sahen wir 5 mal partielle Eihautretention. In 2 Fällen wurde der Abgang der Eihäute während des Wochenbetts bemerkt, einmal ein Tag nach der Geburt, im anderen Falle ging das retinierte Chorion am 9. Tage ab.

In einem Falle ging nach der Geburt ein 360 gr. schwerer Blutklumpen ab. Bei der Untersuchung der Nachgeburt fand sich zwischen Amnion und Chorion ein Haematom, in einer Länge von 20 und Breite von 10 cm.

Ferner kamen 4 Fälle von Hydramnion zur Beobachtung, wovon 2 besonders interessant sind. In dem einem Falle wurde wegen starker Leibschmerzen die Blase gespengt und es flossen $2\,^1/_2$ l Fruchtwasser ab. Die Geburt verlief spontan, aber nach der Entbindung stellte sich ein starker Tetanus uterie ein, so dass die Placenta in Narkose durch Credé exprimiert werden musste. In dem 2. Falle handelt es sich um eine VI Para. Ihr Leib war ausserordentlich stark aufgetrieben und mass 126 cm. An den unteren Extremitäten hatte sie starke Varizen und an beiden Unterschenkeln starke Oedeme. Über dem ganzen Abdomen ergab die Perkussion gedämpften Schall, nur an beiden Seiten war etwas Darmschall vorhanden. Die innere Untersuchung verlief resultatlos, weil es unmöglich war die ausserordentlich hochstehende Portio vaginalis zu fühlen. Man hatte wegen der ausserordentlichen Auftreibung des Abdomens den Verdacht, dass ausser Gravidität noch ein Tumor vorliege, und es wurde deshalb die Laparotomie ausgeführt. Dabei ergab sich, dass der Uterus allein die grosse Dämpfung ver-

ursacht hatte. Es wurde nun zuerst mit einer dünneren Nadel, dann mit einer dicken Troicart die Punktion des Uterus vorgenommen und 6 l Fruchtwasser abgelassen. Da nichts mehr abfloss, der Uterus aber immer noch stark aufgetrieben war, glaubte man, dass entweder das Lumen verlegt worden, oder noch eine zweite Blase vorhanden sei. Verschluss der Wunde. Um 1 Uhr nachmittags bemerkte man das Abfliessen reichlichen Fruchtwassers per vaginam und den Abgang eines vollständig erscheinenden Amnion. Eine neue manuelle Untersuchung ergab als vorliegenden Teil die rechte Schulter, daneben einen an Anencephalus erinnernten Touchierbefund. Der Uterus wurde dann aufgerichtet und mit Bandagen fixiert. Hierauf stellten sich kräftige Wehen ein und nach einer Stunde erscheint ein weiches Gewebe in der Vulva, das sich als Gehirn erweist. Da die Wehen allmählich wieder schlechter wurden und ausserdem mit Rücksicht auf die frische Laparotomiewunde wurde das Kind an den Schultern extrahiert. Es war ein Anencephalus. Blutung, Créde, Ergotin. Die Menge des Fruchtwasser betrug ungefähr $10^1/_2$ l.

Von Anomalien des Kindes sind zu nennen: 1 Fall mit doppelseitiger leichter Klumpfussbildung, 1 Fall mit doppelter Gaumenspalte, 1 Fall von Nabelhernie 1 Zwillingskind brachte eine Meningocele mit zur Welt, die durch Operation entfernt wurde. Bei einem andern Kind entwickelte sich innerhalb 2er Tage nach der Geburt auf der Höhe der kleinen Fontanelle eine Meningoencephalocele. Das Kind ging 16 Tage post partum zu grunde.

Ferner sahen wir bei einem Kinde einen Pfennig-grossen Defekt in der Hinterhautsschuppe, der unter Behandlung mit Argentumsalbe gute Granulationen

bildete. Ein Kind hatte eine starke Phimose, die durch Einschnitt beseitigt wurde. Ein anderes zeigte eine nach rechts bis zum Processus mastoideus reichende, links etwa haselnussgrosse Struma. Es hatte nach der Geburt starkes Trachealrasseln, das sich durch Ansaugen etwas besserte. Von sonstigen Anomalien sahen wir ein Kind mit einem Zwergfelldefekt, eines mit einem angeborenen Herzfehler, eines mit einer Trachealstenose infolge Hypertrophie von Thymus und Thyreoidea. Diese Fälle sind bereits oben anlässlich der Besprechung der Todesursache der Kinder erwähnt.

Von anderen Missbildungen sind 2 Fälle von Anencephalie und ein Hydrocephalus, der perforiert werden musste, zu nennen.

Von Erkrankungen beim Kinde kamen vor: 1 Fall von Blenorrhoea neonatorum auf gonorrhoischer Basis. 3 Kinder erkrankten an einer Nabelinfektion, 2 davon starben. 2 Kinder kamen mit einem luetischen Exanthem zur Welt, eines bekam 4 Tage post partum ein makulöses luetisches Exanthem. Von diesen 3 Kindern starb eines am 7. Tage nach der Geburt an Pneumonia alba und Nabelinfektion. Bei den beiden anderen war das Exanthem beim Verlassen der Klinik noch vorhanden.

Eklampsie.

Von Eklampsie sahen wir 10 Fälle, darunter 2, in welchen sie erst post partum auftrat. Die Komplikation befiel ausschliesslich Erstgebärenden. Ich führe die entsprechenden Krankengeschichten hier an.

11. VIII. 12. Luise J., 17 Jhr., Dienstmädchen. Anamnese o. B. Um 4^{20} Uhr Spontangeburt des Kindes. 10 Minuten darauf erfolgte ohne jegliche Vorboten ein typisch eklamptischer Anfall.

Tonisch, klonische Krämpfe, starke Cyanose. Nach dem Anfall ist Pat. absolut bewusstlos. Kein Harn in der Blase, da direkt im Anschluss an die Geburt katheterisiert wurde, dieser ist leider ausgeschüttet. An den Extremitäten keinerlei Oedeme, ebenso am übrigen Körper. Pat. bekommt sofort 0,015 Morphium und 2 gr Chloalhydrat per Clysma und wird sofort in ein abgeschlossenes dunkles Zimmer gebracht. Im Laufe der nächsten 24 Stunden Therapie nach Stroganow. Im Ganzen 0,035 Morphium und 5 gr Chloralhydrat. In der Nacht folgen noch 3 weitere Anfälle, etwas weniger schwer als der erste. Der erste nachts um 1 Uhr, der letzte morgens 8 Uhr. Das Bewusstsein war in der ganzen Zeit vollkommen aufgehoben, jedoch bestand kein tiefes Koma. Urinmenge war nicht zu kontrollieren, da Patentin den grössten Teil unter sich gehen lässt. Im katheterisierten Urin wenige Mengen Eiweiss (leichte Trübung) keine Cylinder, wenige Zahl von Erythrozythen. Im Laufe des nächten Tages sistieren die Anfälle. Bewusstsein noch stark getrübt, Pat. reagiert jedoch auf energisches Zureden und lässt sich Flüssigkeit per os zuführen. Puls ist immer kräftig. Am folgenden Tage kehrt das Bewusstsein zurück. Pat. klagt nur noch über Kopfschmerzen. Entlassung am 21. VIII. Kind und Mutter gesund.

30. VIII. 12. Anna G., 28 Jhr., verh. Anamnese: Letzte Menstruation 10. I. 12. Schwangerschaftsverlauf bis zum 29. VIII. normal. An diesem Tag nachmittags 3 Uhr klagt Pat. über Flimmern vor den Augen bis zur vollständigen Amaurose. Um 6 Uhr ein eklamptischer Anfall. Während der Nacht um 10 Uhr, 3, 4, 6 und 8 Uhr weitere Anfälle. Am 30. VIII. $^1/_2$11 Uhr Einlieferung in die Klinik.

Befund: Pat. ist bei Bewusstsein, klagt über Kopfschmerz und Flimmern vor den Augen.

Status: Mittelgrosse, kräftige Frau, keine Oedeme, keine Varizen. Innere Untersuchung: Introitus und Vagina eng, Portio vaginalis verstrichen, äusserer Muttermund, Cervicalkanal, innerer Muttermund für 1 Finger durchgängig. Kopf beweglich über dem Beckeneingang, die Blase steht. Es wird der vaginale Kaiserschnitt vorgenommen, und nach Incision der vorderen Cervixwand mittels Zangenextraktion ein unausgetragenes, lebendes Kind entwickelt. Nach der Operation wurde kein Anfall mehr bemerkt. In kurzer Zeit hellte sich das Sensorium vollständig auf, das Flimmern vor den Augen verschwand. Subjektives Befinden gut.

Therapie: Milchdiät, Wernarzer Wasser, Diuretin, Urotropin. Die Harnmenge steigt von 950 ccm auf 1620 bei der Entlassung. Im Urin lediglich cystitischer Befund ($^1/_2$ pro Mille Albumen).

Beim Kind bildet sich innerhalb 2er Tage nach der Geburt auf der Höhe der kleinen Fontanelle eine handtellergrosse Meningoencephalocele aus. Exitus des Kindes am 16. Tag nach der Geburt. Die Mutter wird am 14. IX. 12 entlassen, mit Angabe der Cystitistherapie, die Cervixwunde gut verheilt.

15. IX. 12. Anna H., 23 Jhr. ledig. Anamnese o. B. Letzte Periode Anfang Dezember.

Status praesens: Kleine Person, 150 cm. Untere Extremitäten kurz ohne rhachitische Verkrümmungen. An beiden Unterschenkeln Oedeme. Innere Untersuchung: Vormittags 10 Uhr, Weichteile verstrichen, die stark vorgewölbte Blase wird gesprengt und der Kopf auf das Becken geleitet. Die Pfeilnaht stellt sich nahezu median ein. 6 Uhr abends Kopf steht fest auf dem Beckeneingang, wegen starker Kopfgeschwulst keine Naht zu fühlen:

16. IX. vormittags 8 Uhr: Kopf im Beckeneingang, um $^1/_2$12 Uhr wesentlich der gleiche Befund. Um $^3/_4$12 Uhr eklamptischer Anfall, ca. 4 Min. vollständige Bewusstlosigkeit, kurz vorher 3 mal Anfall von starker Cyanose; daraufhin Entbindung mittels Forceps. Kopf im Beckeneingang, Herztöne während des Anfalls verlangsamt. Anlegen der Zange im queren Durchmesser. Nach einigen starken Tractionen nach unten unter wiederholtem Lüften der Zange wird der Kopf vollständig ins Becken geleitet und leicht entwickelt. Kind tief asphyktisch. Trotz einstündiger Wiederbelebensversuche gelingt es nicht das Kind wieder zu beleben.

Nach der Entbindung keinen Anfall mehr, Sensorium vollständig frei. Im Urin Spur von Albumen. Menge steigt von 350 auf 1600 und mehr während der nächsten Tage. Vereinzelte Leucocyten und Blasenepithelien, Sargdeckel. Zahllose Kokken und Stäbchen. Keine Cylinder. Entlassung am 26. IX. Im Urin noch vereinzelte Blasenepithelien und Leucocyten. Pat. beschwerdefrei, erhält Verhaltungsmassregeln.

28. IX. 12. Helene W., 35 Jhr., verh. Anamnese: Letzte Periode 1. Jan. 12. In den letzten 6 Wochen soll Pat. nach Angabe des Mannes über geschwollene Füsse geklagt haben. Pat. soll am 28. IX. nachmittags 2 Uhr einen eklamptischen Anfal

gehabt haben. Bis zur Einlieferung um $^3/_4$8 Uhr abends 3 weitere Anfälle.

Bei der Ankunft ist Pat. komatös, Puls 120, ziemlich weich. Temperatur 37,3. Der Urin ist bierbraun. Reichlich Eiweiss.

Status: Mittelgrosse Frau ohne Oedeme. Innere Untersuchung: Introitus und Vagina mässig eng, Portio erhalten Cervicalkanal für einen Finger durchgängig. Kopf beweglich auf dem Beckeneingang. Herztöne, die bei der ersten Untersuchung links unterhalb des Nabels zu hören waren, werden um $^1/_2$9 Uhr nicht mehr gehört.

In Anbetracht der schweren Symptome sofortige Entbindung. Einführen eines Braun'sche Metreurynters, in den für 1 Finger durchgängigen Cervicalkanal, nachdem die Blase vorher gesprengt wurde und sich stark Mekoniumhaltiges Fruchtwasser entleert hat. Ballon mit 200 ccm Borlösung gefüllt. Da der Ballon zu schlecht dehnt, wird ein zugfester Ballon mit 200 ccm gefüllt, eingelegt, langsam durchgezogen und 2 Incisionen in die Cervix gemacht. Hierauf Perforation mit scherenförmigen Perforatorium und Einlegen des Kranioklasten. Langsame Extraktion und wiederholtes Nachfassen mit der Knochenzange. Allmählige Entwicklung des Kopfes. Ergotin 2 ccm. Nach 1 $^1/_2$ Stunden Ausdrücken der Placenta mittels Crede. Während der Operation leichte Aethernarkose. Beim Eintritt in die Klinik 0,01 Morphium. Pat. schläft während der ganzen Nacht und ebenso am folgenden Tag. Urinmenge ist sehr gering und nicht zu erhalten. Während des Aufenthalts in der Klinik kein Anfall mehr. Urinmenge nach 2 Tagen 740, darin wenig Blasen- und Nierenepithelien, mässig granulierte Cylinder und Leucocyten. Entlassung am 11. X. 12. Pat. gesund.

13. I. 13. Maria O., 18 Jhr., ledig. Spontangeburt des Kindes abends 10 $^1/_2$ Uhr.

Wochenbett: 4 $^1/_2$ Stunden post partum 1. Anfall, der eine Minute dauert und ziemlich stark ist. Venae sectio: 130 ccm Blut. 4 gr. Chloralhydrat. 14. I. 4 $^1/_2$ Uhr vormittags 2. Anfall und 8 $^1/_2$ Uhr 3. Anfall von mässiger Intensität. Um 9 Uhr 4. Anfall, heftige Zuckungen, eine Minute Dauer. 0,02 Morphium. Cyanose. In der Blase nach dem Anfall spärlich trüber Urin, Albumen in mässiger Menge, vereinzelte granulierte Cylinder und Leucocyten. Weiter keine Anfälle mehr. Am 23. I. werden Mutter und Kind gesund entlassen.

20. I. 13. Agnes F., 24 Jhr., verh. Anamnese: Pat. erkrankte am 13. I. angeblich an Magenbeschwerden und Erbrechen. In der folgenden Woche ausser Schlaflosigkeit keine Beschwerden. Am 19. I. abends 1/2 11 Uhr erkrankte Pat. an starken Kopfschmerzen, am 20. I. 1/2 2 Uhr morgens erster eklamptischer Anfall, dann bis zur Einlieferung in die Klinik noch 6 weitere Anfälle. Die Anfälle sollen ungefähr 2 Minuten gedauert haben. Pat. wird um 1/2 Uhr vormittags im komatösen Zustand eingeliefert. 0,02 gr Morphium.

Status praes; Mittelgrosse Frau, an den Unterschenkeln mässige Oedeme, Gesicht cyanotisch, Zunge bläulich und dick. Innere Untersuchung: Portio Cervicalkanal, innerer Muttermund verstrichen. Äusserer Muttermund für einen Finger durchgängig. Kopf im Beckeneingang. 3/4 Stunde nach der Einlieferung bekommt Pat. einen typischen eklamptischen Anfall, Dauer ca. 2 Minuten, hochgradige Cyanose, Pupillen weit, reaktionslos. Mit dem Katheter lassen sich nur einige ccm dunkelbraunen, trüben Urins entleeren. Massenhaft Albumen, reichlich granulierte Cylinder und rote Blutkörperchen.

2 Uhr Chloralhydrat per clysma. Pat. wird ruhiger, kein Anfall mehr zu beobachten. Auf Anrufen reagiert Pat. nicht. Atmung tief und regelmässig. 5 Uhr Aderlass 500 gr, Puls wird etwas weicher. 1/2 6 Uhr 0,01 Morphium. Die Atmung wird unregelmässiger. Pat. sehr unruhig. Um 6 Uhr vaginaler Kaiserschnitt in leichter Aethernarkose. Kurz nach der Op. wird die Atmung langsamer, Typus Cheyne Stocke. Atmung bleibt unverändert bis zum Exitus um 1/2 5 Uhr. Über den Lungen deutliches Rasseln, Lungenoedem. Abends 1/2 8 Uhr 4 ccm Kampfer, 1/2 10 Uhr 3 ccm, von 1/2 11 Uhr ab stündlich 1 ccm Kampfer. Exitus am 21. I. um 1/2 5 Uhr früh. Kind unreif, tot, perforiert.

Sectionsbefund: Status post Kolpohysterotomiam. Status Eklampticus. Hepatitis Hämorrhagica. Nephritis parenchymatosa. (Eklampsie). Frisch entbundener Uterus.

11. III. 13. Katharina K., 23 Jhr., verh. Anamnese o. B. Letzte Periode 26. Mai 12. Immer gesund.

Status: Grosse Frau, an den Knöcheln mässige Oedeme. Innere Untersuchung: Portio, Cervicalkanal, innerer Muttermund verstrichen, äusserer Muttermund kleinhandtellergross. Kopf in Beckenweite, Blase gesprungen. Pat. bekam 7 1/4 Uhr morgens, kurz nach ihrem Eintritt den ersten eklamptischen Anfall, nach-

dem sie seit am Vorabend 11 Uhr Schwindel und Kopfschmerzen gefühlt hat. Um 3 Uhr morgens will sie einen Anfall mit Bewusstlosigkeit gehabt haben. Um 7 3/4 Uhr 2. Anfall, Dauer 30—40 Sek., wobei Pat. vollständig asphyktisch wird und die Atmung einstellt. Künstliche Atmung, worauf die natürliche Atmung wieder eintritt. Da der äussere Muttermund handtellergross ist, wird eine Spritze Pituglandol gegeben, ausserdem 2 Spritzen Morphium und 5 gr Chloral als Clysma. Hierauf Anlegen der Zange und Entwicklung des Kopfes. Das Kind atmet gleich lebhaft, hat eine rechtsseitige Facialislähmung. Nach Geburt erholt sich Pat. rasch. Keine weiteren Anfälle mehr. Urin hat dunkelbraune Farbe, trüb, viel Eiweiss, reichlich granulierte Cylinder, viele rote Blutkörperchen, wenige Blasenepithelien Wochenbett 12. III. Pat. hustet, Schüttelfrost, Temperatur auf 38,9, Hustentropfen, über der ganzen Lunge kleine Dämpfungsherde. Bronchopneumonie.

13. III. Temperatur 39,7. 14. III. Schüttelfrost, Temp. 38,5. 15. III. Temp. wieder normal. Mutter und Kind werden am 20. III. gesund entlassen.

12. IV. 13. Anna O., 25 Jhr., verh. Anamnese: Letzte Periode Anfang Juli, Schwangerschaft verlief bisher normal, bis 4 Wochen vor der Einlieferung in die Klinik. Anfangs März merkte Pat. dass die Füsse allmählig anschwollen. Am 10. IV. schwollen der ganze Körper, Gesicht und Labien mächtig an. Es traten ziemlich starke Schmerzen auf. Der zugerufene Arzt schickte Pat. sofort in die Klinik.

Pat. wird in vollkommen unbesinnlichem Zustande ins Kreisszimmer gebracht, hat in der letzten Nacht 2 und unterwegs einen Krampfanfall gehabt. Sie wirft sich unruhig hin und her, stöhnt und ächtzt, etwas cyanotisch. Plötzlich werden die Augäpfel verdreht, dann der ganze Kopf, dann schliessen sich klonische Zuckungen im rechten Arm und Bein an. Dann folgt auch die linke Seite. Dabei hochgradige Cyanose, sterkoröses Atmen, Schaum vor dem Munde. Nach leichter Chloroformnarkose hören die Krämpfe auf. Pat. bleibt aber ganz verwirrt und ist nicht zu fixieren, spricht in unverständlicherweise vor sich hin. Wegen des ausserordentlich schweren Zustandes muss sofort entbunden werden. Da wegen der äusserst starken Oedeme der Labien eine Entbindung auf vaginalem Weg unmöglich ist, wird die Sectio caesarea cervicalis posterior vorgenommen. Erst 3/4 Stunden

nach der Op. gelingt es das Kind wieder lebensfrisch zu machen. Pat. bekommt nach der Op. keinen Anfall mehr. Urinmenge sehr gering, viele rote Blutkörperchen, einige granulierte Cylinder, reichlich Albumen.

Wochenbett: Am 2. Wochenbettstage steigt Temp. auf 38,2, am 3. auf 39,3, ohne Befund.

Am 9. Tag Temperaturanstieg auf 38 mit gleichzeitigen Schmerzen in beiden Unterbrustseiten. Auskultation: starkes Reiben und abgeschwächtes Atmen. Perkussion etwas gedämpfter Schall: Pleuritis. Am 15. Tag sinkt die Temp. wieder unter 38. Entlassung am 3. V. 13. Mutter und Kind sind gesund. Bauchwunde primär geheilt.

13. V. 13. Sophie D., 28 Jhr., verh. Anamnese: Letzte Menstruation 15. VIII., seit 8 Tage verspürt Pat. starke Kopfschmerzen, in den letzten Tagen klagt sie über Schwindelgefühl und Abnahme der Sehfähigkeit.

Status: Kräftige, gut genährte Frau, Bauchdecken und Beine stark ödematös. Urin reichlich Eiweiss. Da bereits Vorwehen vorhanden sind, wird die spontane Geburt abgewartet.

14. V. 13. 4 Uhr bekommt Pat. plötzlich einen eklamptischen Anfall, nachdem einige Wehen vorausgegangen sind. Dauer des Anfalls 2 Minuten. Pat. ist nachher ohne Bewusstsein, zeigt gedunsenes Aussehen. 1,0 Skopolamin, Pantopon intramuskulär, 2,0 Chloralhydrat als Clysma. Da Pat. sich sträubt, innere Untersuchung in leichter Chloroformnarkose. Muttermund für einen Finger bequem durchgängig. 2,0 Pituglandol, alle einundeinhalb Stunden 1,0. Kräftige Wehen. Pat. schläft. Da Pat. im Gesicht sehr gedunsen und blaurot aussieht, werden um $8^1/_2$ Uhr in Äthernarkose, weil Pat. bei jeder Berührung heftige Abwehrbewegungen macht, 500 ccm Blut entnommen. Der Puls der vorher sehr hart war, wird weicher, Pat. ruhiger. Um 10 Uhr erwacht Pat., gibt an, dass sie während der ganzen Nacht starke Kopfschmerzen und Schwindelgefühl gehabt habe. Die Wehen, die im Anfang auf Pituglandol gut waren, sistieren ganz.

15. V. Da Pat. bis 10 Uhr vormittags noch keine Wehen hat und der innere Befund noch der gleiche ist, wird ein Kolpeurynter eingeführt und mit 400 ccm gefüllt. 1,0 Pituglandol, nach kurzer Zeit kräftige Wehen. 6 Uhr nachmittags wir der Kolpeurynter entfernt. Die innere Untersuchung gibt denselben Befund wie vorher. Die Wehen sistieren trotz Pituglandol sofort.

18. V. Pat. bekommt gegen Abend Wehen, zugleich wieder Kopfschmerzen. Die Augenuntersuchung ergibt keinen positiven Befund. Die Wehen werden mit Pituglandol verstärkt. 19. V. Gegen 1 Uhr vormittags wird es Pat. schlecht. Kurz darauf ein leichter eklamptischer Anfall. 2 gr Chloralhydrat als Clysma. Pat. ist im Bewusstsein wenig getrübt, ist aufgeregt und will fotwährend aus dem Bett heraussprungen. Es stellen sich sehr bald starke Presswehen ein, so dass beim Erscheinen des Kopfes leichte Chloroformnarkose gemacht wird, um ein vollständiges Durchreissen des Dammes zu vermeiden. Kleine linksseitige Episiotomie. Geburt in kurzer Zeit vollendet, Kind schreit sofort kräftig. Nach Geburt starke Atonia uteri und mehrfache Scheidenrisse, aus denen es stark blutet. Heisse Uterusspülungen, Massage. Naht der Scheidenrisse und Episiotomiewunde. Da Pat. sich ausserordentlich unruhig herumwirft, wird 0,01 Morphium intermuskulär gegeben, worauf Pat. bald in Schlaf verfällt. Entlassung am 29. V. 13. Allgemeinbefinden ist gut. Pat. wird mit der Weisung entlassen, daheim Milchdiät und Bettruhe vorerst beizubehalten und jeden 3. Tag eine Urinprobe in die Klinik zwecks weiter Verordnung der Diät zu senden.

6. VIII. 13. Maria W., 32 Jhr., verh. Anamnese: letzte Menstruation Mitte November. Vor 14 Tagen soll Pat. eine starke Blutung gehabt haben, die sich gestern wiederholte. Keine Wehen. Heute morgen 3, $4^1/_2$ und $5^1/_2$ Uhr je ein eklamptischer Anfall, keine Prodromalerscheinungen. Bei Einlieferung in die Klinik war die Frau bewusstlos.

Status: Mittelgrosse, kräftige Frau, an beiden Unterschenkeln starke Oedeme. Sensorium stark benommen. Innere Untersuchung Portio verstrichen, der äussere Muttermund geschlossen. Kopf auf dem Beckeneingang. $^1/_2$ 6 Uhr vormittags Morphium 0,015 intramuskulär, 7 Uhr Chloralhydrat 2,0 als Clysma., $7^1/_2$ Uhr Blutentziehung 250 ccm. $^3/_4$ 8 Uhr 4. Anfall, ca 1 Min. dauernd. Pat. ist nach dem Anfall bewusstlos. In der Blase eine geringe Menge sehr dunklen, trüben Urins. Viel Eiweiss, Esbach 14 pro Mille. Da entbunden werden muss, wird um $9^1/_2$ Uhr vormittags der vaginale Kaiserschnitt vorgenommen, und ein lebendes Kind entwickelt. Nach der Operation nimmt die Urinmenge gleich beträchtlich zu. Bei der Operation Verletzung der Blase, woraus sich in den nächsten Tagen eine doppelte Blasenscheidenfistel entwickelt.

Wochenbett: Urinmenge nimmt in den nächsten Tagen beträchtlich zu, rund 2000, Urin klar, nach 6 Tagen kein Eiweiss mehr vorhanden. Entlassung am 24. VIII. 13. Pat. ist gesund, das Kind starb am 15. VIII. an Nabelinfektion.

Von den 10 an Eklampsie erkrankten Frauen starb eine unter den Erscheinungen deş Lungenoedems, die anderen 9 konnten mit den nötigen Verhaltungsmassregeln als gesund aus der Klinik entlassen werden. Bei einer von ihnen trat ein Tag nach der Geburt eine Bronchopneumonie auf, die sich aber bald wieder besserte. Von den Kindern starben 3 während der Geburt, 2 starben einige Tage nach der Geburt, das eine an Nabelinfektion, das andere an einer Meningoencephalocele, die sich nach der Geburt entwickelt hatte. Mit Ausnahme der 2 Fälle, bei denen die Eklampsie erst post partum auftrat, verlief nur einmal die Geburt spontan. In allen anderen Fällen mussten geburtshilfliche Operationen vorgenommen werden und zwar 1 mal der abdominale Kaiserschnitt wegen hochgradiger Oedeme der Labien, die eine Geburt auf natürlichem Wege unmöglich machten, 3 mal der vaginale Kaiserschnitt, 2 mal die Zange, und 1 mal wurde nach vorausgegangener Metreuryse das inzwischen abgestorbene Kind perforiert und extrahiert

Geburtshilfliche Operationen.

Die Zange musste 35 mal angelegt werden und zwar 28 mal die typische, 5 mal die hohe Zange, ferner wurden 2 mal bei vaginalem Kaiserschnitt die Kinder durch Forceps entwickelt. In dem einen von diesen Fällen wurde die Zange am vorliegenden, im anderen am nachfolgenden Kopf angelegt.

Als Indikationen für die typischen Zangenoperationen kamen in Betracht:

Wehenschwäche 7 mal, Schlechterwerden der kindlichen Herztöne 13 mal; Vitium cordis der Mutter, Cyanose und Irregularität des Pulses 1 mal; Erschöpfung und Herzschwäche der Mutter, Nabelschnurvorfall, Behinderung der Geburt bei engem Becken, Beckenausgangsverengerung, Mekoniumabgang bei Stirnlage je 1 mal. Ferner wurden in 2 Fällen von Eklampsie die Kinder durch Forceps entbunden.

In den meisten Fällen wurde die Zange bei Hinterhauptslage angelegt, 1 mal lag tiefer Querstand vor, ein anderesmal hintere Hinterhauptlage und einmal Stirnlage. Die Zange nach Scanzoni wurde einmal bei Vorderhauptslage gemacht.

Die 5 hohen Zangen mussten angelegt werden: 2 mal wegen Sinkens der kindlichen Herztöne, ein anderesmal lag bei engem Becken eine vordere Scheitelbeineinstellung vor und die Geburt wollte trotz guter Wehen keine Fortschritte machen, so dass man zur hohen Zange greifen musste. Ein Kind wurde durch hohe Zange in Walcher'scher Hängelage entbunden, nachdem wegen engen Beckens vorher vergebliche Wendungsversuche gemacht worden waren. Im 5. Falle handelt es sich um eine Hinterscheitelbeineinstellung bei engem Becken. Wegen schlechter Wehen und Sinkens der kindlichen Herztöne wurde zunächst mittels hoher Zange der Kopf ins Becken gezogen. Beim Lüften der Zange drehte sich der Kopf mit der grossen Fontanelle nach vorne, so dass jetzt eine Vorderhauptslage vorlag; hierauf wurde die Zange von neuem nach Scanzoni angelegt und das Kind entbunden.

Der Ausgang der Zangenoperationen war für die Mütter stets ein guter, es mussten zwar 6 mal die Episiotomie gemacht werden, und 4 mal waren Damm-

risse I., 2 mal II. und 1 mal III. Grades und 2 mal Cervixrisse nicht zu vermeiden, doch konnten sämtliche Frauen in gutem Gesundheitszustande die Klinik verlassen.

Von den 35 Kindern kamen 33 lebend zur Welt, eines starb intra partum bei Eklampsie der Mutter, ein anderes gleich nach der Geburt. Es war durch hohe Zange wegen Sinkens der Herztöne entbunden worden und konnte nach der Geburt nicht mehr zum richtigen Atmen gebracht werden. Sonst endete der Eingriff für sämtliche Kinder gut, abgesehen von 4 Fällen, bei denen sich als Folge der Operation eine Facialislähmung einstellte, die sich aber bald wieder besserte.

Die äussere Wendung auf den Kopf wurde einmal vorgenommen, bei Querlage und plattrhachitischem Becken. Doch musste, weil beim Blasensprung die Nabelschnur vorfiel, das Kind durch innere Wendung und nachfolgende Extraktion entbunden werden.

Die kombinierte Wendung wurde 2 mal ausgeführt, in beiden Fällen musste bei Querlage wegen Placenta prävia ein Fuss heruntergeholt werden und die Geburt ging dann bis zum Rumpf spontan von statten, worauf sich die halbe Extraktion anschloss. Eins von den Kindern kam lebend zur Welt, das andere war während der Geburt abgestorben.

59 mal musste die innere Wendung gemacht werden. In 37 Fällen handelte es sich dabei um Querlagen, wobei 2 mal Komplikation mit Placenta praevia vorlag, 2 mal handelte es sich um Frühgeburten, 3 mal um künstliche Frühgeburten.

In den anderen 22 Fällen musste aus Schädellage gewendet werden, wobei als Indikationen in Betracht kamen:

Künstliche Frühgeburt 10, Placenta prävia 5, Nabelschnurvorfall 3, enges Becken 2 mal. Ferner wurde 2 mal das zweite Zwillingskind durch Wendung und Extraktion entbunden.

Die Extraktion des Kindes wurde in 95 Fällen ausgeführt und zwar 59 mal im Anschluss an die vorausgegangene Wendung. Die halbe Extraktion nach Spontangeburt des Rumpfes bei Steiss- oder Fusslage wurde 26 mal ausgeführt, während in 9 Fällen die Kinder aus diesen Lagen ganz extrahiert werden mussten.

Von den 94 extrahierten Kindern kamen 70 lebend zur Welt. 12 starben intra partum, davon 7 bei Placenta praevia und 2 bei Nabelschnurvorfall. 4 starben an schweren Geburtsverletzungen, 2 wurden nach dem Absterben perforiert, da es unmöglich war, den Kopf durch das enge Becken zu entwickeln. 4 Früchte waren maceriert, 2 Kinder, eine Frühgeburt und eine künstliche Frühgeburt kamen einige Minuten post partum ad exitum.

Der abdominale Kaiserschnitt wurde in 11 Fällen vorgenommen, darunter 2 mal die Sectio caesarea cervicalis posterior und 2 mal die Operation nach Porro. 4 mal mussten Erstgebärende Frauen durch die Operation entbunden werden, bei 2 Frauen war bereits 1 mal, bei einer schon 2 mal der Kaiserschnitt gemacht worden. Als Indikationen für die Operationen kamen in Betracht in 8 Fällen Verengerungen des Beckens, 1 mal Uterus didelphys cum Vagina septa, in einem Falle musste wegen hochgradiger Oedeme der Labien bei Eklampsie die Sectio caesarea cerv. post. ausgeführt werden, weil die Geburt auf natürlichem Wege unmöglich erschien. Dieser Fall ist bereits bei Besprechung der Eklampsie erwähnt worden.

In 2 Fällen wurde im Anschluss an die Operation die Sterilisation vorgenommen.

6. IX. 12. Regina Sch., 27 Jhr. alt, ledig, I. Para. Anamnese: Familienanamnese o. B., mit 3 Jhr. Laufen gelernt. Pat. will abgesetzte Glieder gehabt haben.

Status: Kleine, gesund aussehende Person. Der Knochenbau der Extremitäten weist rachitische Residuen auf. Becken: Vera 7 cm (Bil.), an der Symphyse mässige Exostose. Es handelt sich um plattrachitisches Becken. Innere Untersuchung: Portio, Cervikalkanal, innerer Muttermund verstrichen äusserer Muttermund für einen Finger durchgängig, Kopf steht hoch über dem Becken und ist auf die rechte Darmbeinschaufel abgewichen. Wegen der hochgradigen Beckenverengerung wird der Kaiserschnitt vorgenommen;

Operation: Gut handbreiter Schnitt in der Linea alba, direkt oberhalb der Symphyse beginnend; Bauchdecken dünn. Nach Durchtrennung des Peritoneums wird der Uterus durch einen Längsschnitt in der Medianlinie des Durchtrittschlauches bis etwa zur Höhe des angedeuteten Contractionsringes eröffnet. Das Kind liegt in erster Schädellage. Der Kopf lässt sich ohne jede Schwierigkeit entwickeln. Kind schreit sofort, vollkommen frisch. Der Uterus kontrahiert sich gut. Nach Abbindung der Nabelschnur wird der untere Pol der Wunde durch eine Einzelligatur vorgezogen und die Wunde in tiefster Schicht durch eine Reihe von Einzelnähten unter Schonung der Decidua vereinigt. Die Placenta wird nach Anlegen der ersten Naht exprimiert. Diese sowie die Eihäute sind vollkommen. Alsdann wird die Muskulatur des Uterus in 2 Schichten durch eine fortlaufende Catgutnaht vereinigt. Das Uterusperitoneum wird durch eine weitere fortlaufende Naht geschlossen. Uterus ist nach Ablegung der Naht gut contrahiert. Schliessung der Bauchhöhle durch 3fache Etagenaht, aussen Michel'sche Klemmen. Operation einfach, Blutverlust gering.

Wochenbett: Verlauf ist glatt, Wunde per primam geheilt. Am 7. Tag Entfernung der Klammern.

4. X. 12. Eva H., 33 Jhr., verh. III. Para. Anamnese: Zur rechten Zeit Laufen gelernt. Erste Geburt 1910, Querlage, Wendung, Extraktion, Kind intra partum gestorben. 2. Geburt 1911, Kaiserschnitt, Tetanus uteri, Kind ausgetragen, nach 2 Tagen

an Brocho pneumonie gestorben. Pat. hat einen Uterus duplex. Innere Untersuchung: Linke Scheide, rechte Scheide weit. Beide Portio erhalten. Linker äusserer Muttermund für einen Finger durchgängig, rechter geschlossen. Canalis cervicalis beiderseits erhalten. In der Cervix eine Kommunikation zu fühlen. Rechts reicht das Septum ohne Defekt bis zur Portie.

Seit dem 3. X. nachmittags bemerkt Pat. die ersten Wehen, Nachts hatte sie keine. Am 4. X. alle Halben Stunden eine Wehe bis zum Abend, wo die Wehen alle 5 Min. einsetzen, jedoch ohne Erfolg. Nachdem Pat. 8 Tage beobachtet wurde, und trotz 7—8maliger Injektion von Pituglandol kein Fortschritt zu bemerken war, wird die Sectio caesaria beschlossen. Kindliche Herztöne kurz vor der Operation verlangsamt. Blase steht.

Operation: Gut handbreiter Schnitt in der Linea alba, in den oberen Teilen links von der alten Narbe. Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentiert sich sofort der Uterus, der an der vorderen Seite vollständig frei ist. Beim Einschnitt in die untere vordere Uteruswand, blutet es zum Teil ziemlich erheblich venös. Der untere Teil der Schnittwunde ist ziemlich dünn, oben kommt man in die etwas verdickte Muskulatur hinein. Nach Durchschneiden der Uteruswand entleert sich etwas Fruchtwasser. Die Bauchhöhle war vorher mit einigen eingelegten Tüchern möglichst abgeschlossen. Nach genügender Verlängerung des Schnittes nach oben und unten wird ohne Schwierigkeit das ziemlich grosse Kind entwickelt und abgenabelt. Es atmet gleich und schreit auch sehr bald, trotzdem die Herztöne vor der Operation ausserordentlich verlangsamt waren. Die Schnittwunde blutet im Ganzen sehr mässig. Nach dem Vorholen des stark vergrösserten Uterushorn zeigen sich an der Rückseite desselben sehr ausgedehnte und ziemlich feste Verwachsungen mit dem Rectum und den linken Anhängen. Dieselben werden zum Teil unterbunden, zum Teil zerrissen. Der rechte Uterus erscheint gleichfalls ziemlich stark vergrössert, gut ums doppelte seines Volumens, und in seinen oberen Teilen mit dem linken Uterus durch zum Teil membranöse, zum Teil ligamentartige Verwachsungen verbunden. Da es nicht möglich ist, durch äusseren Druck die Nachgeburt zu bekommen, wird dieselbe manuell gelöst, was fast vollständig unter Einstülpung der Eihäute gelingt. Da der Uterus sich ziemlich gut zusammenzieht und es nicht blutet, wird von einer Extirpation dieses Uterushorns abgesehen und die Uteruswunde unter sorgfältiger Vermeidung der Decidua zunächst durch eine

grosse Reihe einzelner Catgutknopfnähte und dann durch eine fortlaufende Schichtnaht verschlossen. Der oberste Teil der Wunde wird durch eine fortlaufende Naht mit dem Peritoneum vereinigt. Reinigung der Bauchhöhle, die im Ganzen sehr wenig verunreinigt wurde, Schluss der Bauchwunde durch eine zum Teil 3fache Catgutnahtschicht und Michel'sche Klemmen. Glatter Wochenbettsverlauf. Kind wird an Brust und Flasche genährt.

Befund bei Entlassung: Die Scheiden gut zurückgebildet, eine Verbindung ist absolut nicht nachzuweisen. Linke Portio ganz klein, Muttermund kaum zu fühlen, das linke Uterushorn noch kleinfaustgross, sehr weit nach links herüberliegend. Rechte Portio etwas deutlicher, aber auch sehr klein, rechter Uterus nicht zu fühlen, wegen der straffen Spannung der etwas aufgeblasenen Bauchwand.

6. I. 13. Anna A., 20 Jhr., Erstpara. verh. Anamnese: Als Kind englische Krankheit gehabt, mit 3 Jhr. Laufen gelernt. Jetziger Schwangerschaftsverlauf o. B.

Status: Kleine Person mit kurzen Armen und Beinen und mässigen rhachitischem Rosenkranz.

Becken: Vera 7 cm (Bil.) Mässige Exostose am oberen Schamfugenrand, Promotorium steht tief und ist leicht zu erreichen. Plattrhachitisches Becken III. Grades.

Operation: Schnitt in der Linea alba, dicht über der Symphyse beginnend bis zum Nabel. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigte sich die Umschlagstelle des Bauchfells ganz tief unten fast dem unteren Symphysenrand entsprechend. Der Kopf des Kindes vollkommen oberhalb des Beckens, leicht beweglich, durch die dünne Cervixwand zu fühlen. Schnitt in der Mittellinie möglichst weit nach unten heruntergehend, erstreckt sich auch nach oben bis etwa 4 Querfingerbreite in das Corpus. Blutung Minimal. Die Herausbeförderung des Kopfes ist wegen der Grösse desselben sehr schwierig. Nach Durchtrennung der Cervixwand ergiesst sich in reichen Strömen trübes Fruchtwasser. Die Bauchhöhle war vorher durch 2 grosse Kompressen gegen Uterus und Bauchwand möglichst vollkommen geschlossen. Nach Herausbeförderung des Kopfes unter kräftigem Druck von oben her, wird dann der übrige Körper des Kindes ohne Schwierigkeit entwickelt. Das Kind schreit sofort lebhaft. Abnabelung. Die Herausbeförderung der Placenta erfolgt trotz längeren Wartens nicht von selbst, sie muss mit der Hand gelöst werden und

erstreckt sich auffallend hoch in das rechte stark ausgebildete Horn des Uterus. Nach Entfernung der Placenta zieht sich der Uterus nicht gut zusammen, es kommt zu einer nicht unerheblichen atonischer Blutung. Erst nach starkem und energischem Reiben des Uterus kontrahiert er sich dann besser. Die Uteruswunde selbst blutet nicht bedeutend. Die tiefe Schicht der Wunde wird durch eine Reihe ziemlich dicht liegender Nähte geschlossen, darüber eine fortlaufende Naht, gleichfalls mit Jodcatgut, dann das Peritoneum durch eine fortlaufende Naht mit Alkoholcatgut ausgiebig über der Wunde zusammengezogen. Nach Vollendung der Naht zeigt sich, dass dieselbe nach der linken Seite herüber liegt und hier ziemlich dicht an das Ligamentum rotundum herangeht. Nach Entfernung der ziemlich stark vollgesogenen Bauchtücher und Reinigung der Bauchhöhle Schluss der Bauchwunde. Der Uterus zieht sich andauernd gut zusammen. Wochenbettsverlauf glatt. Mutter und Kind verlassen im guten Gesundheitszustand die Klinik.

10. I. 13. Katharina St., 34 Jhr., verh. IV. para. Anamnese: Pat. hatte als Kind die englische Krankheit, lernte erst mit 5 Jhr. Laufen. I. Geburt 1905, nach 2 tägigem Kreissen 3 vergebliche Zangenversuche, darauf Perforation der bereits abgestorbenen Frucht. II. Geburt 1907, vorzeitiger Blasensprung, Tympania uteri, Perforation des toten Kindes in der Klinik, dabei hoher Cervixriss links und rechts. III. Geburt 1911, Abort im 3 Monat. Jetzige Schwangerschaft: letzte Periode Ende Juni. Da vor 8 Tagen das Wasser abging, wird Pat. vom Arzt hierher geschickt.

Status: Mittelgrosse Frau, Ober- und Unterschenkel weisen ziemlich starke rhachitische Verkrümmungen auf.

Becken: Vera $6^{3}/_{4}$ (Bil.) Leistenförmige Exostose an der Symphyse. Promontorium steht sehr tief und springt stark vor. Pat. hatte alle 10 Minuten mässig gute Wehen. Da eine Geburt per vias naturales unmöglich ist, wird der Frau die Sectio caesarea und in Anbetracht der absoluten Beckenverengerung die Amputatio uteri vorgeschlagen.

Operation: Schnitt in der Mittellinie von der Symphyse bis 2 Querfinger oberhalb des Nabels. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich sofort der hochschwangere und überaus blutreiche Uterus, der in seiner ganzen Grösse dem 8. Monat entspricht, und durch die Bauchwunde nur ziemlich schwer herausgewälzt werden kann. Nach reichlicher Abdeckung der Därme wird die

Bauchdecke hinter dem vorgewälzten Uterus durch einige Muceux zusammengeklemmt. Dann unten um den Uterus herum reichlich Sublimat-Gazetücher gelegt. Dann der Uterus an seiner vorderen Wand aufgeschnitten. Es stürzt in grosser Menge eine stinkende, blutige Flüssigkeit hervor. Auch blutet es aus einzelnen Stellen der Uteruswand sehr erheblich. Nach Verlängerung des Schnittes wird das Kind, das etwa dem 8. Monat entspricht, schnell entwickelt, es atmet sofort und schreit nachher sehr lebhaft. Mit Rücksicht auf die scheinbar sehr frische Infektion des Uterusinhalts wird beschlossen, von einer extraperitonealen Behandlung abzusehen und nach Abbindung der Adnexe beiderseits, die eine kolossale Gefässentwicklung zeigen, werden unter starkem Vorziehen des Uterus die Uterinae beiderseits an der Kante umstochen, das Peritoneum durchtrennt und dann der Uterus möglichst tief abgesetzt. Beim Versuch die Cervix mit Carbol-Alkohol und Sublimatgaze auszuwaschen zeigt sich, dass ein tieferes Hinunterdringen infolge der narbigen Beschaffenheit der Cervix zunächst nicht möglich ist und erst nach längerer Bemühung gelingt es einen Sublimat-Gazestreifen von oben her in die Cervix einzuführen. Der Cervixstumpf wird von einer Reihe von einzelnen Jodcatgutnähten geschlossen. Dann über der ganzen Wunde das Bauchfell mit fortlaufenden Catgutnähten zusammengezogen. Die beiden um die Lig. rot. gelegten Unterbindungen werden abgeschnitten und abgesetzt. Reinigung der Bauchhöhle und Schluss der Wunde.

Wochenbett: Am 2. Tag post operat. Puls 140, sehr klein Pat. macht einen schwer kranken Eindruck, Stuhl und Winde angehalten. Häufiges Aufstossen. Der Leib etwas aufgetrieben, ohne Druckempfindlichkeit. Digalen, Natr. bi., Darmrohr ohne Erfolg. Auf Kamilleneinlauf erfolgt am nächsten Tag reichlich Blähungen und etwas Stuhl. Aufstossen nur selten, Puls und Allgemeinbefinden gut, weiterer Verlauf ohne Störung.

20. III. 13. Maria D., 33 Jhr. verh., IV. Para. Anamnese: I. Geburt 1905, Querlage, Kind tot. II. Geburt 1907, Nabelschnurvorfall, Kind tot. III. Geburt 1909, künstliche Frühgeburt in der Klinik, Kind mit 5 Wochen gestorben. Jetzige Schwangerschaft o. B.

Status: Mittelgrosse Frau, ausser einem rhachitischen Rosenkranz keine Symptome von englischer Krankheit.

Becken: Plattrachitisches Becken mit breiter Querleiste unter der Symphyse und vorspringendem Promontorium. Vera 8,25 (Bil.)

Operation: Handbreiter Schnitt in der Mittellinie dicht über der Symphyse beginnend. Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleert sich etwas trübe, gelb aussehende Flüssigkeit in nicht ganz geringer Menge. Entnahme einer Probe zur bakteriologischen Untersuchung. Das Peritoneum erstreckt sich tief herunter bis an den unteren Symphysenrand. Kopf markiert sich deutlich durch das verdünnte untere Uterinsegment. Einschnitt desselben in der Mittellinie in etwa Handbreite. Nach Eröffnung der Blase entleert sich reichlich Fruchtwasser, die Bauchhöhle war vorher durch 2 sterile Tücher abgeschlossen. Verlängerung des Schnittes mit der Schere bis in den dickeren Teil des Uterus und Herausbeförderung des Kindes durch Herausdrücken des Kopfes durch die Öffnung. Kind ist etwas cyanostisch, schreit aber sehr bald. Nach einiger Zeit wird die Placenta herausgedrückt, zum Teil mit der Hand aus dem oberen Teil des Uterus ausgeschält. Der Uterus kontrahiert sich sehr gut, so dass so gut wie gar keine Blutung erfolgt. Verschluss der Uteruswunde, Reinigung der Bauchhöhle, Schluss der Hautwunde.

Wochenbett: Am 6. Tag werden die Klemmen entfernt. Der unterste Teil ist leicht infiltriert. Am $^3/_4$ Temperatursteigerung auf 38,2, die ganze Wunde infiltriert. Die Infiltration weicht bei essigsaure Tonerdeumschlägen. Entlassung am 14. IV. 13. Mutter und Kind sind wohl.

5. IV. 13. Maria K., 32 Jhr. verh. I. Para, Anamnese: Hat mit 2 Jhr. Laufen gelernt. Als Kind von einem Wagen gefallen, woher sie eine leichte Kyphose der Lendenwirbelsäule davontrug. Schwangerschaftsverlauf o. B.

Status: Kräftige, kleine Frau, stark vorspringende Tubera frontalia, rhachitische Zähne.

Becken: Leichte Kyphose der Lendenwirbelsäule, mässig eng. Abends 8 Uhr Blasensprung, dabei Muttermund für einen Finger durchgängig. Der Kopf steht auf dem Beckeneingang. Trotz andauernder kräftiger Wehen rückt der kindliche Schädel im Laufe des nächsten Tages kaum tiefer, nur das hintere Scheitelbein stellt sich etwas tiefer ein. Im Laufe des nachmittags fortwährende Zunahme der kindlichen Herztöne bis über 200. Äusserer Muttermund auch jetzt nur für 2 Finger durchgängig, die Muttermundslippen stark ödematös. Temperatur 37,8. Es wird der Kaiserschnitt beschlossen.

Operation: Schnitt vom oberen Rand der Symphyse bis handbreit oberhalb des Nabels. Nach Eröffnung der dünnen Bauchdecken zeigt sich, dass im Peritoneum eine reichliche Menge Ascites vorhanden ist; insbesondere, dass das Gewebe um die Blase eigentümlich sulzig ödematös ist. Es wird nun der Uterus in ein Handtuch gewickelt und vorne über die Symphyse gedrückt. Abdeckung der Därme. Oberhalb des deutlich fühlbaren Kopfes Spaltung der Cervix durch Sagitalschnitt in der Mittellinie. Extraktion eines frisch aussehenden, zunächst nicht schreienden Kindes. Da die Placenta nicht auf Druck sofort folgt, wird sie manuell gelöst. Es fällt auf, dass sich ein leicht foetider Geruch verbreitet. Da die Pat. gleichzeitig zu Pressen anfängt, lässt sich eine Verschmierung des Uterusinhalt auf die höher gelegenen Darmpartien leider nicht vermeiden. Es wird nun unter gleichzeitiger Massage des Uterus und starkem Kippen nach vorne, der Uterus durch 2 fortlaufende Catgutetagenähte wieder vereinigt. Nach Schluss der Naht steht die Blutung völlig, der Uterus ist gut kontrahiert. Verschluss der Bauchwunde.

Wochenbett: Am 16. IV. Temperaturanstieg auf 38,6 ohne subjektive Beschwerden und objektiven Befund. Weiteres Wochenbett mit Ausnahme von Stuhlverhaltung am Anfang, die mit Peristaltin und Einläufen behoben wird, ohne Störung. Mutter und Kind gesund entlassen.

28. IV. 13. Anna W., 31 Jhr., verh. IV. Para. Anamnese: I. Geburt 1904, Zange, Kind intra partum gestorben. II. Geburt 1908. Perforation des lebenden Kindes, III. Geburt 1912, Sectio caesarea. Kind ausgetragen, lebt. Jetzige Schwangerschaft o. B.

Status: Kleine Frau von gracilem Bau, keine rhachitischen Erscheinungen.

Becken: An der Rückseite der Symphyse eine flache Exostose, stark vorspringendes Promontorium, Vera 6,25. Platt rachitisches Becken 3. Grades.

Operation: Schnitt in der Längslinie, 1 cm neben der alten Narbe und ein wenig höher nach oben. Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentiert sich der Uters vollkommen glatt, ohne dass es möglich wäre, eine Spur der früheren Narbe zu sehen. In der vorderen Uteruswand, im oberen Teil der früheren Bauchnarbe etwa 2 cm breite und sehr feste Adhaesionen. Einschnitt in der vorderen Uteruswand gut handbreit, der obere Teil desselben trifft die Placenta ohne, dass es stärker blutet. Nach Eröffnung

der Fruchtblase entleert sich in grosser Menge etwas trübes Fruchtwasser. Die Bauchhöhle war vorher mit 2 Tüchern auf 2 Seiten abgedeckt. Darauf wird der Kopf des Kindes durch die Uteruswunde nicht ohne Schwierigkeit herausgepresst, der Rumpf folgt leicht. Kind etwas cyanotisch, atmet aber bald spontan. Herausdrücken der Placenta, die noch fest anhaftenden Eihäute werden nachgezogen. Verschluss der Uteruswunde und Peritonealnaht. Nach Durchtrennung der Verwachsungen des Uterus mit der vorderen Bauchwand werden die beiden Kanten des Uterus in die Bauchwunde hineingedrängt, die Tuben doppelt unterbunden und durchtrennt. Verschluss der Hautwunde. Wochenbett ohne Störung.

17. VII. 13. Barbara Bf., 39 Jhr. verh. V. Para. Anamnese: Pat. hatte die englische Krankheit, lernte mit 3 Jhr. Laufen. 1. und 3. Geburt Perforation des Kopfes. 2. und 4. Geburt Sectio caesarea, wobei das erste Kind intra partum starb, das letzte lebt.

Status: Kleine, elend aussehende Person, Knochen dünn.

Becken: Plattrhachitisches Becken, Vera 7 $^{3}/_{4}$. An der Rückwand der Symphyse $^{1}/_{2}$ cm hohe Exostose. Promontorium tiefstehend und vorspringend Der hochgradigen Beckenverengerung wegen wird zum 3. Mal der Kaiserschnitt beschlossen.

Operation: Schnitt in der Längslinie, 1 cm weit nach links von der alten Narbe. Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentiert sich sofort die vordere Fläche des Uterus, die in den oberen Teilen vollkommen frei, nur ganz unten in der Mittellinie eine ziemlich breite, bis in das kleine Becken sich herunter erstreckende membranöse Verwachsung mit der vorderen Scheidenwand zeigt. Nach Einstellung der mittleren Partien des Uterus wird in sagittaler Richtung ein gut handbreiter Schnitt durch die Uterussubstanz geführt, durch welche sich die Fruchtblase in ganzer Ausdehnung ziemlich weit vorgewölbt. Nach Zerreissen der Blase wird dann das in erste Querlage befindliche Kind am Hals bezw. Kopf gepackt und herausgezogen. Kind schreit sofort. Nach Abklemmung der strotzend gefüllten Nabelschnur wird ein wenig gewartet und der Uterus durch Reiben zur Contraction gebracht. Die noch vollkommen an der Wand des Uterus anhaftende Placenta wird mit der Hand unter Vorstülpung der Eihäute gelöst. Der Uterus zieht sich gut zusammen, Blutung sehr gering. Darauf Vernähung des Uterus und des Peritoneums. Anschliessend

Sterilisation durch Unterbindung der Tuben und Ausschnitt aus der Uteruskante. Reinigung der Bauchhöhle und Schluss der Bauchwunde.

Wochenbett: am 4. Tag 38,3, o. Befund. Sonst normal.

21. VII. 13. Anna Z., 23 Jhr., ledig, III. Para. Anamnese: Hat als Kind Rhachitis gehabt, lernte mit 3—4 Jahren laufen. Sonst will sie stets gesund gewesen sein. Lues negiert, Wassermann positiv. 2 Frühgeburten im 7. Monat, Kinder maceriert. Jetziger Schwangerschaftsverlauf normal.

Status: Kleine Person mit ausgesprochenem rhachitischem Habitus. Starke Verkrümmung der unteren und oberen Extremitäten. Schusterbrust, Caput quadratum. Wirbelsäule verläuft annähernd grad, doch springt das Kreuzbein stark nach hinten vor und das Steissbein ist im rechten Winkel nach vorne abgeknickt, so dass der unterste Kreuzbeinwirbel ganz spitz hervorsteht.

Becken: Vera 7, Promontorium sehr tief stehend, Plattrhachitisches Becken. Pat. bekommt wegen Luesverdacht im Ganzen 50,0 Jodkali. Sie verheimlicht trotz strikter Weisung ihre Wehen und muss erst auf Anzeige einer Hausschwangeren hin geholt werden.

Operation: Schnitt in der Linea alba dicht oberhalb der Symphyse beginnend bis etwa 3 Querfinger unterhalb des Nabels. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich der Uterus bis etwa halbhandbreit oberhalb der Symphyse von leicht verschieblichen Peritoneum überkleidet. Im oberen Teil haftet das Peritoneum dem Uterus fest an. Schnitt in der Mittellinie, durch dessen unteren Teil die Uteruswand sehr schnell sich durchdrängt, während oben die Muskulatur ziemlich stark ist. Aus dem unteren Teil des Uterus entleert sich ziemlich reichlich schwarzes, flüssiges Blut. Bei stärkerem Entgegendrängen von aussen zerreissen die Eihäute und es tritt der stark mit Mekonium beschmierte Kopf zum Vorschein. Das Kind wird ohne weitere Schwierigkeit extrahiert und atmet sofort. Es zeigt sich vollständig mit Mekonium beschmiert, ebenso wie das Fruchtwasser mit Mekonium vermischt ist. Der Uterus zieht sich sehr gut zusammen, die Placenta löst sich sehr schnell und wird vorsichtig mit den Eihäuten emporgezogen. Blutung im Ganzen sehr gering. Darauf Verschluss der Uteruswand, des Peritoneums und der Bauchwunde in der üblichen Weise. Die ziemlich reichliche Blutung zwischen Eihäute und Uteruswand, der starke Mekoniumgehalt des Fruchtwassers

und die rasche Lösung der Placenta, die ausserdem sehr tief gesessen hat, lassen erkennen, das wir es mit einer vorzeitigen Placentarlösung zu tun haben. Das Kind zeigt bei der Geburt keine Zeichen von Lues. Wochenbettsverlauf normal. Pat. und Kind verlassen gesund die Klinik.

Ferner wurde eine hochgradig tuberkulöse Frau durch den Kaiserschnitt entbunden. Da sich bei der Operation eine starke atonische Nachblutung einstellte, wurde die Amputatio uteri supravaginalis vorgenommen. Nähere Angaben über diesen Fall konnte ich nicht finden. Die Frau wurde wegen der Tuberkulose auf die medizinische Klinik verlegt, wo sie starb. Ihr Kind starb am 14. Tag nach der Geburt.

Mit Ausnahme dieses letzten Falles war der Erfolg der Operation für die Mütter sowohl, als auch für die Kinder ein ausgezeichneter. Die Operationswunde war in allen Fällen bei Entlassung primär geheilt und mit Ausnahme einiger belangloser Temperatursteigerungen in wenigen Fällen waren keine Störungen zu verzeichnen. Die Kinder, darunter auch das frühreife, bei dessen Mutter die Porrooperation vorgenommen wurde, gediehen vortrefflich und konnten in guten Gesundheitszustand die Klinik verlassen.

Der vaginale Kaiserschnitt wurde in 5 Fällen ausgeführt. 3 Frauen mussten wegen Eklampsie durch diese Operation entbunden werden. Eine Frau befand sich nach bereits seit 6 Tagen bestehender Blutung bei Placenta prävia in einem derartig anämischen und ungünstigem Zustande, dass die Geburt möglichst schnell beendigt werden musste, um die Placenta als Blutungsquelle zu beseitigen. Da der Muttermund nur kleinhandteller gross war, war die Indikation für den vaginalen Kaiserschnitt gegeben. Es wurden dabei Zwillinge entbunden. Dieser sowie

die 3 vorigen Fälle sind bereits früher näher besprochen worden. Im 5. Falle handelte es sich um eine 24jährige Erstpara im 8. Schwangerschaftmonat, die wegen Meningitis tuberculosa und Miliar Tbc. entbunden werden musste. Sie hatte seit 8 Tagen heftige, krampfartige Kopfschmerzen, die vom Nacken über das Hinterhaupt zogen und immer stärker wurden. Erbrechen seit 8 Tagen jeden Morgen und nach jeder Speiseaufnahme. Es wurde der vag. Kaiserschnitt vorgenommen und ein lebendes frühreifes Kind entwickelt. Die Frau starb 4 Tage nach der Operation. Die Section ergab Meningitis Tbca. und Miliar Tbc. der Milz und Nieren. Frische und alte Tuberkuloseherde in der rechten Lungenspitze.

Die Perforation wurde 16 mal ausgeführt, darunter 1 mal bei lebendem Kind.

In diesem Falle hatten sich bei der Mutter, welche wegen engen Beckens durch den Kaiserschnitt entbunden werden sollte, nach ausgeführter Lumbalanästhesie schwere Lähmungen entwickelt. Es wurde deshalb von der beschlossenen Operation Abstand genommen, und, nachdem die Frau sich etwas erholt hatte, die Perforation des Kindes vorgenommen. Einmal bildete ein Hydrocephalus das Geburtshindernis. Da der Kopf trotz Zangenversuchs nicht geboren werden konnte, wurde er perforiert.

14 mal wurde die Perforation am toten Kinde ausgeführt. 7 mal bei vorliegendem, 7 mal bei nachfolgendem Kopf. In 2 Fällen lag Eklampsie vor, 2 mal Placenta praevia. Einmal bildete Herzfehler, ein anderes Mal Sepsis und einmal Fieber der Mutter die Indikation. 2 mal handelte es sich um verschleppte Querlagen. In 2 Fällen waren die Kinder bei engem

Becken und einmal bei Nabelschnurvorfall intra partum abgestorben. 2 mal bildete enges Becken ein unüberwindliches Geburtshindernis für dem nachfolgenden Kopf, weshalb nach Absterben des Kindes die Perforation vorgenommen wurde.

Die künstliche Frühgeburt wurde in 14 Fällen eingeleitet und zwar 12 mal wegen engen Beckens, einmal wegen chronischer Nephritis und einmal bei Placenta prävia. In sämtlichen Fällen wurde zu Ende des IX. oder Beginn des X. Schwangerschaftsmonates die Geburt durch Metreuryse eingeleitet. In 13 Fällen schloss sich nach Ausstossen des Metreurynthers und völliger Eröffnung des Muttermundes die innere Wendung und Extraktion an, ein Kind wurde durch Extraktion aus Fusslage entbunden.

In dem Falle mit chronischer Nephritis waren hochgradige Oedeme vorhanden und wurde zunächst die Punktion der oedematösen Schamlippen vorgenommen, hierauf wurde die Cervix durch Laminariastifte so weit erweitert, dass der Metreurynter eingelegt werden konnte. Das Kind kam lebend zur Welt, starb aber am 7. Tag nach der Geburt.

Unter den Fällen mit engem Becken befand sich auch eine 43jährige IX. Para. Sie hatte nur ein lebendes Kind, das im Jahre 1905 durch Einleiten der künstlichen Frühgeburt zur Welt gekommen war. Nur einmal hatte sie spontan geboren und zwar das erste Kind, (dies war intra partum abgestorben), während bei allen übrigen Geburten geburtshilfliche Operationen vorgenommen werden mussten. 5 Kinder waren intra partum abgestorben, eines starb nach 4 Monaten. Dieses mal kam das Kind lebend zur Welt.

Eine andere VII Para war, nachdem ihr erstes Kind spontan aber wegen Nabelschnurvorfalls tot zur

Welt gekommen war und das zweite lebend perforiert worden war, bereits 4 mal durch die Einleitung der künstlichen Frühgeburt entbunden worden. 2 von diesen Kindern lebten, 2 waren tot. Das jetzige Kind lebte.

Von den 14 Kindern blieben 8 am Leben. Ein Kind starb wenige Minuten post partum, 2 andere kamen am 6. resp. 7. Tage nach der Geburt adexitum. 2 Kinder starben an Geburtsverletzung bei der sehr schwierigen Extraktion und bei einem Kind war es unmöglich, den Kopf durch das enge Becken zu extrahieren. Es wurde deshalb nach Absterben des Kindes die Perforation angeführt. Der Umfang dieses Schädels mass zu Beginn des X. Monats 39 cm.

Für die Mütter verlief dieser geburtshilfliche Eingriff stets ohne Schaden und dürfte sich diese einfache Operation wegen ihrer guten Erfolge für die Mütter und meist auch für die Kinder ihren Platz unter den Konkurrenzoperationen bei engem Becken mit vollem Recht behaupten.

Es wurden also im Ganzen 165 Frauen = 16,5% durch operative Eingriffe entbunden.

Von Geburtverletzungen der Mutter sind zu nennen: Abgesehen von 15 kleinen, oberflächlichen Hautrissen, die weiter keiner Behandlung bedurften, 72 Dammrisse I., 16 II. Grades und 2 komplette Dammrisse.

Von den Dammrissen I. Grades fallen 63 auf I. Parae, 5 auf II., 2 auf IV. und 1 auf eine VIII. Parae. 2 Risse entstanden bei pathologischen Einstellungen, einmal bei tiefen Querstand und einmal bei Gesichtslage.

In 11 Fällen waren die Dammrisse Folgen von geburtshilflichen Operationen, 5 mal bei Extraktion und Armlösung, 5 mal bei Zange und einmal bei Entwicklung des perforierten Kopfes.

Unter den Verletzten mit Rissen II. Grades, befanden sich 13 I. und 3 II. Parae. Acht Risse kamen bei spontanen Geburten vor, 3 bei Zangenoperationen und 5 bei Wendung und Extraktion.

Die 2 kompletten Dammrisse ereigneten sich beide bei erstgebärenden Frauen. In dem einen Falle geschah die Verletzung bei dem Armlösungsversuch bei verschleppter Querlage, im anderen bei Rotierenlassen des Kopfes bei hoher Zange. Hier war auch die Mastdarmschleimhaut mit eingerissen.

Ferner kamen zur Beobachtung 5 Clitorisrisse, 8 Scheidenrisse, darunter 6 bei I., je 1 bei einer II. und IV. Para; und 7 Cervixrisse, davon 6 bei I. und 1 bei einer IV. Para.

Die Scheidenrisse waren in 2 Fällen Folgen von Operationen, wie Zange resp. Extraktion. Einmal lässt sich vielleicht chronische Colpitis als Ursache für den Riss verantwortlich machen. Die Cervixrisse ereigneten sich immer anlässlich geburtshilflicher Operationen. So entstanden 5 bei Wendung und Extraktion, 2 bei Zange und 2 bei Perforation des Kopfes. In 4 Fällen waren die Risse doppelseitig, in 2 Fällen war ausserdem noch ein querer Riss in der vorderen Muttermundslippe vorhanden. Ferner sahen wir einen Fall, bei dem bei Anziehen der vorderen Muttermundlippe mit dem Muceux zwecks Vornahme der Tamponade wegen Atonia uteri ein Stück aus der morschen Lippen ausriss. Die Verletzung wurde genäht und heilte.

Die sämtlichen Verletzungen wurden durch Naht oder Klemmen vereinigt und heilten auch in den meisten Fällen per primam. Nur 7 mal ging die Verletzung im Verlauf des Wochenbetts wieder auf, doch

konnten die Frauen mit guter Granulationsbildung geheilt die Klinik verlassen.

2 mal trat nach der Geburt ein Haematom an einer grossen Labie auf, in einem Fall sofort im Anschluss an die Geburt, in anderen Fall einige Stunden nachher. Einmal sahen wir bei Beginn der Druckwehen das Auftreten eines Oedems an der hinteren Scheidenwand und den grossen Schamlippen.

Von Geburtsverletzungen der Kinder nach operativen Eingriffen wurden beobachtet: 2 Clavicularfrakturen, darunter eine, die nach spontaner Geburt des Kopfes bei der schwierigen Lösung der ungewöhnlich breiten Schultern entstanden war. Zwei Humerusfrakturen und einen Oberschenkelbruch, in diesem Falle war bei Entlassung aus der Klinik eine Verkürzung des Beins um 1—2 cm zu konstatieren 4 mal wurde Facialislähmung nach Zangenoperation beobachtet. 1 mal kam eine löffelförmige Impression des kindlichen Schädels bei einer Zangenoperation zustande. In 3 Fällen sahen wir Druckmarken am kindlichen Schädel bei spontanen Geburten bei engem Becken.

Sämtliche Geburtsverletzungen der Kinder waren zum Teil geheilt, zum Teil auf dem Wege der Besserung, als die Kinder mit ihren Müttern die Klinik verliessen.

Blutungen in der Nachgeburtperiode kamen 47 mal vor, in 26 Fällen betrug der Blutverlust über 1000 gr. 3 mal war eine starke Blutung aus Cervixrissen zu verzeichnen, in den übrigen Fällen blutete es bei Atonia uteri bei liegender Placenta und 10 mal kam es zu Blutungen nach Lösung der Placenta. In einem Falle war die Atonie äusserst hochgradig, die betreffende Frau verlor im ganzen 2650 gr. Blut und war infolgedessen äusserst anaemisch. Inner-

halb einer Viertelstunde hatte sie einen Blutverlust von 1500—1800 gr. Erst nachdem die Placenta durch Credé in Narkose exprimiert war, kam die Blutung zum Stehen.

Einmal musste wegen Atonia uteri und Blutungen aus der Scheide und geplatzten Varizen der Momburg'sche Schlauch angelegt werden, worauf Uterus und Vagina tamponiert wurden.

41 mal musste zwecks Exprimierung der Placenta der Credé'sche Handgriff angewandt werden, in 6 Fällen war die manuelle Lösung der Placenta nötig und 1 mal musste mit der Hand in den Uterus eingegangen werden, um wegen starker Blutung bei Atonie die zurückgebliebenen Eihäute zu entfernen. In 10 Fällen war die Tamponade des Uterus nötig. 8 mal musste zugleich auch die Vagina tamponiert werden.

Wochenbett.

Die meisten Kinder wurden von ihren Müttern gestillt, nur 18 wurden mit der Flasche allein ernährt, während bei 73 ausser der natürlichen gleichzeitig auch künstliche Ernährung mit der Flasche nötig war. Die Kinder gediehen fast alle vortrefflich und wurden ebenso wie die meisten ihrer Mütter in gutem Gesundheitszustand aus der Klinik entlassen.

Morbidität.

Krankhafte Störungen des Wochenbetts kamen in 87 Fällen vor, 33 mal waren die Störungen Folgen von puerperalen Processen, 43 mal lagen extragenitale Erkrankungen vor und in 11 Fällen liess sich eine Ursache nicht ermitteln. Unter diesen 87 Fällen waren 52 mal Temperatursteigerungen zu verzeichnen, als deren Ursache sich bei 21 Frauen = 2,1% extragenitale Erkrankungen fanden. 20 Frauen = 2%

fieberten infolge puerperaler Infektion, bei 11 = 1,1 % war die Ursache für die Temperatursteigerungen unbekannt. Von den 52 Frauen hatten 42 Temperaturen über 38 Grad. 23 mal wurden Temperaturen über 39 gemessen. Von diesen 23 schwer erkrankten Frauen fieberten 13 mehrmals über 39 Grad, während die übrigen 10 nur einmal eine solch hohe Temperatur erreichten. In 9 von diesen Fällen waren genitale Erkrankungen vorhanden, darunter 5 mal schwere puerperale Processe. 4 von diesen Frauen erlagen den Folgen ihrer Infektion, die 5. wurde zwecks Operation in die chirurgische Klinik verlegt, wo sie nach einigen Tagen ad exitum kam. Sämtliche Frauen kamen bereits inficiert in die Klinik. Bei dreien war Placenta praevia vorhanden. Einmal handelte es sich um verschleppte Querlage und einmal um vorzeitigen Blasensprung und Wehenschwäche bei Steisslage. Ich führe diese 5 Fälle hier etwas genauer an.

15. V. 13. Maria W., 39 Jhr., verh., II. Para. Patientin hat bereits am 9. V. nach kurzen Wehen das Wasser verloren. Seitdem sistieren die Wehen vollständig. Der Leib soll andauernd fest gewesen sein. Kurz nach Eintritt in die Klinik bekommt Pat. einen Schüttelfrost, welcher eine halbe Stunde dauert. Temperatur 41,2. Zwecks Beendigung der Geburt wird die Metreuryse ausgeführt, dabei quellen aus der Gebärmutter gelbbraune, schmierige, stinkende Massen. (Im Ausstrich reichlich Gram positive, grosse Diplokokken). Nach Ausstossen des Ballons Extraktion des in Steisslage liegenden toten Kindes und Perforation des Kopfes. Kind ist schon ziemlich stark maceriert. Nachgeburt löst sich sofort. Um die stinkenden Massen aus der Gebärmutter zu entfernen, Ausspülungen mit 50 %igem Alkohol. Secale, Eisblase, 3 mal täglich Scheidenspülung. 9 1/4 Uhr abends ein 3/4 stündiger Schüttelfrost, Temperatur 39,2. 16. V. Temperatur 40, 2 Schüttelfröste, Digalen 3 mal täglich 1,0.

17. V. Vormittags Temp. 36,1, 1 Schüttelfrost. Auf der Blutplatte vom 15. V. Gram positive Diplokokken und diphterieähnliche Gram positive Bazillen gewachsen.

19. V. Septische Durchfälle, 3 mal täglich 1,0 Opiumtinktur, Pat. fühlt sich subjektiv wohl, Zunge trocken und aufgesprungen. 5 Uhr nachmittags Injektion von 9 ccm 5%iger Collargollösung intravenös. Ausfluss sehr übelriechend.

20. V. Höchsttemp. 38,8. Puls stark wechselnd, zeitweise bis 200. 2,0 Kampfer, 3 mal täglich 0,5 Digalen.

21. V. 4 1/2 Uhr nachmittags 9 ccm Collargol intravenös, 1/2 Stunde vorher 2 ccm Kampfer. Puls weich zwischen 100 und 140 wechselnd. Pat. fühlt sich subjektiv wohl. Leib stärker aufgetrieben, etwas gespannt. In der Umgebung des Uterus, besonders rechts druckempfindlich. Ausfluss noch sehr übelriechend.

22. V. Puls sehr weich, zeitweise kaum fühlbar, Leib stark aufgetrieben, druckempfindlich, subjektives Befinden gut. Exitus 6 1/2 Uhr nachmittags.

Klinische Diagnose: Endometritis puerperalis, Peritonitis.

Sektionsbefund: Endometritis diphterica puerperalis, eitrige Peritonitis, Sepsis, hypostatisches Oedem der Lunge, geringe frische pachymeningitis haemorrhagica.

10. I. 13. Anna V., 40 Jhr., verh., VI. Para. Pat. wird wegen starker Blutung bei Placenta praevia in die Klinik eingeliefert, Temp. 38,9 Puls 130. Entbindung durch Metreuryse, Wendung und Extraktion, manuelle Placentarlösung wegen Blutung bei Atonie uteri.

17. I. Ausfluss reichlich und übelriechend, Abdomen etwas aufgetrieben, jedoch nirgens druckempfindlich.

18. I. Schüttelfrost. eine Vietelstunde Dauer.

20. I. 2. Schüttelfrost eine Viertelstunde Dauer, Secale, Scheidenspülung, Digalen.

23. I. Husten und Auswurf, über beiden Unterlappen vereinzeltes kleinblasiges Rasseln. Perkussionsschall normal. Sputum rostfarben.

24. I. Schüttelfrost, 1/4 Stunde Dauer, Temp. 42.

28. I. Über den Lungen überall Vesikuläratmen, subj. Befinden, Appetit andauernd gut.

30. I. Über beiden Unterlappen hinten mittelblasiges Rasseln und Giemen zu hören. Kein Auswurf.

1. II. Innere Untersuchung ergibt im rechten Parametrium dicht neben den Uterus diffuse Resistens.

9. II. Die Infiltration erstreckt sich bis herunter in die Scheide. Oedem der rechten grossen Labie, sowie Oedem des linken Unterschenkels.

15. II. In der rechten Gesässgegend ein fluctuierender schmerzempfindlicher Tumor zu palpieren.

Vom 30. I. bis 8. II. jeden Tag einen Schüttelfrost.

17. II. Incision der Geschwulst, es entleert sich dünnflüssiger, übelriechender Eiter in reichlicher Menge. Die Abscesshöhle ist ungefähr faustgross und erstreckt sich nach vorne in die grosse Labie. Ausspülung der Höhle. Die Temp. geht nach einem abendlichen Anstieg auf 39,5 am folgenden Tag zur Norm zurück. 2 Tage später wieder ein sehr starker Schüttelfrost. Pat. wird kurzatmig, kommt am 20. II. 10½ Uhr in langsamer Agonie zu Exitus. Klinische Diagnose: Trombo phlepitis, Pyämie.

Sektion: Verweigert.

13. V. 13. Maria R., 36 Jhr., verh., VI. Para. Pat. wurde wegen Placenta prävia in die Klinik eingeliefert. Von Arzt und Hebamme draussen untersucht. Beim Eintritt Temp. 38,2, Scheidensekret stark riechend. Blase springt am selben Abend. Am 14. V., weil Pat. Temp. von 39,4 hat, Beschleunigung der Geburt, Metreuryse, Wendung Extraktion. Vorher wurde die Scheide mit Sublimat ausgespült. Kurz nach der Geburt einen ¾ Stunden dauernden Schüttelfrost. Temp. 41. Fruchtwasser war stark übelriechend, deshalb Uterusausspülung mit heisser Lysollösung, Secale, Eisblase.

16. V. Ausfluss riecht sehr stark, Uterus hart, an der rechten Kante etwas Druckempfindlich.

17. V. 6 Uhr nachmittags ein starker Schüttelfrost, von fast eine Stunde Dauer.

18. V. Bei der Morgenvisite zeigt sich, dass Pat. stark geblutet hat. Bei Einstellung der Portio im Spekulum blutet es ziemlich stark weiter. Uterustamponade. 10 Uhr vormittags schwacher Schüttelfrost, Puls weich, frequent. 11 Uhr 5 ccm Collargol intravenös. 2 Uhr. Pat. hat durch die Tamponade durchgeblutet, dieselbe wird herausgenommen, Uterus mit 50%igem Alkohol ausgespült. Dann das Uterusinnere vorsichtig ausgetastet, wobei sich zeigt, dass ausser einzelnen Blutcoagulis, die gelassen wurden, sich keinerlei Inhalt vorfindet. Nochmalige Uterusausspülung mit Alkohol, da es weiter blutet, neue Tamponade Puls

kaum fühlbar, Pat. klagt über Atemnot, Kampfer, kochsalz subkutan, Pat. verliert das Bewusstsein und stirbt.

Klinische Diagnose: Endometritis puerperalis, Pyämie, Anämia acuta.

Sektion: Tod nach Verblutung aus einer Placentarvene. Septische Endometritis, schwere Anämie sämtlicher Organe, septische Milzschwellung, parenchymatöse Degeneration der Nieren und des Myocards.

12. IV. 13. Katharina Sch., 30 Jhr., verh. IV. Para. Pat. wird mit 38,5 und Blutung bei Placenta prävia eingeliefert. Vaginaler Kaiserschnitt, Entbindung von Zwillingen. Nach 4 Tagen, am 16. IV. 5 Uhr nachmittags bekommt Pat. einen plötzlichen Anfall von Dyspnoe, ringt nach Luft, ohne jedoch besonders blau zu werden, Kampfer, Sauerstoffinhalation. Da sie sehr starke Schmerzen in den beiden Leistengegenden hat, wird Embolie angenommen und Morphium verordnet. Dauer des Anfalls 3—4 Stunden.

17. IV. Neuer Anfall 3 1/4 Uhr nachmittags etwas schwächer.

18. IV. 4 Uhr nachmittags 3. Anfall, durch Mitteilung des Mannes stellt sich heraus, dass Pat. schon früher eine Menge von Anfällen gehabt hatte, weshalb man die Schuld der gleichzeitig bestehenden Herzerkrankung zuschiebt und Digalen gegeben wird.

19. IV. 3,- 20. IV. 2 weitere Anfälle, Ausfluss stark riechend.

21. IV. In der Nacht kam starke Schmerzhaftigkeit im linken Oberschenkel, das linke Bein wird ruhiggestellt. 2 weitere Anfälle von Stenocardie.

22. IV. Am Vorabend zeigt sich das linke Bein ausser der sehr starken Schmerzhaftigkeit stark verdickt und marmoriert. In der Inquinalgend eine kleine derbe Resistenz, wird wegen Trombose in die chirurgische Klinik zur Operation übergeführt. Temp. 38,6.

5. X. 12. Agnes Sch., 34 Jhr., verh. VI. Para. Pat. kommt in die Poliklinik wegen Schmerzen im Leib und starkem Ausfluss; sie gibt an, an einem Vorfall zu leiden, seit 8 Wochen mit Ring behandelt worden zu sein. In den letzten 4 Wochen sei der Vorfall trotz des Ringes bei Bewegung vorgetreten. Vor 3 Tagen von der Hebamme, vom Arzt mehrmals, zuletzt vor 8 Tagen

untersucht. Bei der inneren Untersuchung ergibt sich dass bei handtellergrossem Muttermund ein kleiner Teil zu fühlen ist. Es handelt sich um 2. Querlage. Temp. 38,9. Sofortige Entbindung durch Wendung und Extraktion dabei entsteht ein Cervixriss. Derselbe wird genäht, der Prolaps zurückgebracht, gründliche Spülung; Direkt nach der Entbindung $^1/_2$ Stunde dauernder Schüttelfrost. Temp. 40. Secale, Eisblase, Lysoformausspülung, Digalen. Aspirin.

6. X. 12. Subj. Befinden gut, Zunge feucht, Leib oberhalb der Symphyse und nach der rechten Uteruskante empfindlich. Im übrigen weich und eindrückbar.

7. X. 12. Blutentnahme, Injektion von 9 ccm Collargol. Um $^3/_4$6 Uhr nachmittags Schüttelfrost, 1 $^1/_2$ Stunde. Temp. 42,5. Die bakt. Untersuchung zeigt völlige Sterilität der Platten.

8. X. 12. Temp. fällt auf 35,8, Puls 64, mehrmaliges Erbrechen nach dem Essen, Appetit schlechter, Zunge feucht. Abgang von Stuhl und Winden, Abdomen weich an der linken Seitenfläche des Uterus Schmerzhaftigkeit. Im Urin etwas Albumen und Leucocyten.

9. X. 12. In der Nacht ist Pat. ziemlich unruhig, klagt über Kurzatmigkeit, auf Kampfer und Morphium Besserung. In den nächsten Tagen klagt Pat. über Brechreiz und Erbrechen, Nahrungsaufnahme gering, häufiges Nasenbluten. Sonst Allgemeinbefinden nicht gestört. Leib weich, nicht schmerzhaft, keine Kopfschmerzen.

14. X. 12. Pat. ist auffallend ruhig, macht etwas benommenen Eindruck, um 2 Uhr nachmittags gibt sie auf Befragen keine Antwort. Erster Ton an der Herzspitze dumpf und paukend, $^1/_2$3 Uhr heftiges Nasenbluten und anschliessend clonische Krämpfe der Hände und Füsse. Pupillen reagieren nicht. Lebhafte Lidbewegungen, Cyanose. Kurz hintereinander 4 weitere Anfälle Pat. ist Komatös. Exitus im 5. Anfall.

Sektionsbefund: Sepsis bei akuter Endocarditis, multiple Niereninfarkte.

Von extragenitalen Erkrankungen, die im Wochenbett auftraten, sind zu nennen:

Mastitis	6
Reizung der Brüste	10

Trombophlebitis	9
Cystitis	5
Pyelitis	2
Pyelonephritis, Cystitis	1
Schwellung der Labie	1
Pleuritis	2
Pneumonie und Pleuritis	1
Bronchopneumonie	2
Bronchitis	1
Angina	2
acute Gastroenteritis	1

Von mütterlichen Erkrankungen während der Gravidität kamen 32 Fälle vor:

Vitium cordis	4
Tbc. pulmonum	2
Tbc. Meningitis u. Miliartbc.	1
Colpitis granulosa	5
Basedow struma	2
Cystitis	2
Cystitis und Pyelitis	2
Paranephritischer Abszess	1
Schwangerschaftsexanthem	1
Osteomalazie (Verdacht)	1
Angina	1
Pleuritis exsudativa	1
Bronchitis und Ikterus	1
chronische Nephritis und Appendicitis	1
Acute Nephritis	3
Schwangerschaftsniere	2
Lues	1
Psychose (periodische Manie)	1

Blutungen im Wochenbett wurden 3 mal beobachtet. Ein Fall, bei dem bei Sepsis wegen Ver-

blutung aus einer Placentarvene der Tod erfolgte, ist bereits oben näher beschrieben. In einem anderen Falle stellte sich 7 Tage post partum eine heftige Nachblutung ein, die trotz Ergotin immer stärker wurde. Es wurde in Narkose mit der Hand in den Uterus eingegangen, um nach event. zurückgebliebenen Placentarresten zu suchen, doch fand sich nur ein kleines Stücken Decidua. Da die Blutung nicht zum Stehen kam, musste die Tamponade des Uterus vorgenommen werden, wobei beim Anhacken ein Stück aus der Portio ausriss; doch btutete es immer weiter, so dass noch eine 2. Tamponade nötig wurde, worauf dann endlich die Blutung aufhörte. Bei der dritten Frau trat am 9. Tage eine geringe Blutung auf. Nach Ausräumung des Uterus in dem sich Blutklumpen, Deciduafetzen und Placentarreste fanden, kam die Blutung zum Stehen.

Nachfolgende Tabelle gibt Aufschluss über die Morbidität in den 1000 Fällen.

Mortalität.

Von Tausend Wöchnerinnen starben 9 = 0,9%. Als Todesursache kamen 4 mal schwere puerperale Processe in Betracht, wie Trombophlebitis und Pyämie, Endometritis puerperalis und Pyämie, Endometritis puerperalis und Peritonitis, und Sepsis und Endocarditis. Eine Frau, die durch den vaginalen Kaiserschnitt entbunden wurde, starb an Meningitis tbca. und Miliar Tbc. Eine andere hochgradig tuberkulöse Frau ging 9 Tage nach der Geburt an ihrer Lungenphtise zugrunde. Einmal war Verblutung bei Placenta prävia und einmal Eklampsie die Todesursache. Über diese Fälle habe ich bereits vorher berichtet.

Eine Frau starb an Peritonitis infolge Perforation der Appendix. Ich führe diesen Fall hier an.

24. X. 12. Therese K., 42 Jhr. verh., III. Para. Pat. wird vom Arzt hereingeschickt, Temp. 38,6, Puls 128. Sie gibt an, Dienstag nachts plötzlich heftige Schmerzen, Schüttelfrost und Brechreiz bekommen zu haben. Der Leib sei andauernd hart gewesen, auf Druck überall stark empfindlich, Appetitlosigkeit, Stuhl und Winde angehalten. Der Arzt verordnete heisse Umschläge und Tropfen und schickte Pat., da der Contractionszustand nicht nachliess, in die Klinik; Urinmenge in den letzten Tagen sehr spärlich. Katheterurin dunkelbraun, reichlich Albumen, granulierte Cylinder, Blasenepithelien, Bakterium coli. Pat. erhält Morphium und Priessnitz, schläft die ganze Nacht ruhig.

25. X. Um $^1/_2$9 Uhr erfolgt spontane Geburt des Kindes. Rachen, Lungen, Herz, Reflexe o. B. Wegen Stuhlverhaltung und Verhaltens von Blähungen Kamilleneinlauf, darauf gehen reichlich Stuhl und Winde ab.

26. X. Mehrmaliges Erbrechen nach jeder Mahlzeit, schlecher Appetit, Leib etwas aufgetrieben, eindrückbar, mässig druckempfindlich. Mehrmals täglich starke Durchfälle. Opium.

28. X. Kein Erbrechen, schlechter Appetit, Magen deutlich gebläht, Abdomen mässig aufgetrieben, leichte Benommenheit.

29. X. Starker Durchfall.

30. X. Subjektives Befinden besser, kein Durchfall, einmal fester Stuhlgang. Nachts gut geschlafen. Im Urin Spur Albumen. Priessnitz.

1. XI. In der Nacht auf den 1. November ist Pat. unruhig, halluciniert, euphorischer Gesichtsausdruck, fühlt sich kalt an. Abends stellt sich Schlaf ein, lange tiefe Atemzüge. Exitus um $^1/_2$11 Uhr nachts.

Sektion: Rekurrierende Appendicitis mit Perforation, Peritonitis, Cholelithiasis.

Morbidität.

1000 Geburten.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	Summa	in Prozenten.
Gesamtmorbidität.	85	102	89	106	99	164	131	133	131	108	94	114	101	83	119	1659	11,06%
Morbidität infolge puerperale Prozesse.	67	64	48	56	73	137	97	64	64	35	42	35	32	31	33	878	5,85%
Darunter leichte Störungen.	46	38	28	26	60	99	75	36	40	29	23	29	23	14	24	590	3,93%
Schwere Störungen inkl. Todesfälle.	21	26	20	30	13	38	22	28	14	6	4	6	9	13	9	259	1,73%

Tabelle über die seit dem 1. Januar 1889 vorgekomenen Todesfälle.

1000 Geburten.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	Summa	in Prozenten.
Gestorben überhaupt.	5	7	9	7	5	7	3	4	5	4	2	1	5	10	9	83	0,55%
Gestorben an puerperaler Infektion.	1	3	2	—	—	1	1	—	1	—	—	—	1	5	4	19	0,13%
Darunter in der Klinik erworbener Infektion.	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	6	0,04%

Lebenslauf.

Ich, Karl Gustav Rudolf Hofmann, hessischer Staatsangehörigkeit, bin geboren am 13. September 1891 zu Dieburg in Hessen als Sohn des Grossherz. hessischen Forstmeisters Franz Hofmann in Dieburg und wohne z. Zt. in Würzburg.

Nachdem ich 3 Jahre lang die Volksschule zu Dieburg und 7 Jahre die Höhere Bürgerschule daselbst besucht hatte, erwarb ich mir an Ostern 1909 das Reifezeugnis am neuen Gymnasium im Darmstadt.

Hierauf besuchte ich die Universitäten München 1, Würzburg 5, Kiel 1, Freiburg 1, Würzburg 2 Semester.

Die ärztliche Prüfung habe ich an der Universität Würzburg nach Beendigung meines 10. Semesters an Ostern 1914 abgelegt.

Vorliegende Dissertation habe ich unter Leitung des Herrn Geh. Hofrat Prof. Dr. Hofmeier verfasst.

Würzburg, den 20. V. 14.

Karl Hofmann.